MÉMOIRE

SUR LES

TUMEURS CARTILAGINEUSES

OU

ENCHONDROMES DU BASSIN

PAR M. DOLBEAU

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX, PROSECTEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

EXTRAIT DU JOURNAL DU PROGRÈS.

PARIS

IMPRIMERIE DE W. REMQUET ET Cie,

Rue Garancière, n. 5, derrière Saint-Sulpice.

1860



MÉMOIRE

SUR LES

TUMEURS CARTILAGINEUSES

MÉMOIRE

SUR LES

TUMEURS CARTILAGINEUSES

OU

ENCHONDROMES DU BASSIN

PAR M. DOLBEAU

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX, PROSECTEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

EXTRAIT DU JOURNAL DU PROGRÈS.

PARIS

IMPRIMERIE DE W. REMQUET ET Cie,

Rue Garancière, n. 5, derrière Saint-Sulpice.

1860

MÉMOIRE

SUR LES

TUMEURS CARTILAGINEUSES

OU

ENCHONDROMES DU BASSIN

Ce petit travail est encore une partie d'un grand tout qui comprendra l'histoire générale et spéciale des tumeurs cartilagineuses (1).

Les os qui entrent dans la constitution du bassin, c'est-à-dire la fin de la colonne lombaire, le sacrum, le coccyx et les os iliaques, sont quelquefois le siége de productions chondroïdes, qui intéressent à la fois le médecin et le chirurgien. Nous aurions voulu faire ici deux chapitres : dans l'un aurait été traitée l'histoire des enchondromes des os du bassin, dans l'autre celle des productions cartilagineuses qui envahissent les organes contenus dans cette cavité. Ces enchondromes de l'utérus, de la vessie, de la prostate, etc., n'ont pas été décrits. Nous n'en connaissons pas d'observation. M. Cruveilhier dit que les tumeurs cartilagineuses sont aussi fréquentes dans les ovaires que les tumeurs fibreuses de cet organe. — Il n'en cite aucun fait. — Nous n'aurons donc en vue que les enchondromes du bassin osseux. — Ceux-ci ne paraissent pas très-rares, nous en relatons treize observations sans compter des indications qui se rapportent à d'autres faits. — Sur ces treize observations, huit sont relatives

(1) Voir : *Mémoire sur les tumeurs cartilagineuses de la parotide et de la région parotidienne*, dans *Gazette hebdomadaire*, 1858. — *Mémoire sur les tumeurs cartilagineuses des doigts et des métacarpiens*, dans *Archives générales*, numéro d'octobre 1858 et suivants. — *Mémoire sur les tumeurs cartilagineuses des mâchoires*, dans *Moniteur des hôpitaux*, 1859.

à des hommes : le plus jeune avait vingt et un ans, le plus âgé cinquante-huit ans. — L'une des femmes affectées d'enchondromes des os du bassin avait soixante ans.

Les tumeurs que nous étudions sont certainement susceptibles d'une grande variété de forme, de situation, etc., mais il nous paraît très-utile, en pratique, de les distinguer en deux catégories : 1° les enchondromes qui prennent naissance sur la surface extérieure du pelvis ; 2° les enchondromes qui se développent à la surface interne du bassin. — Les premiers seront plus faciles à apprécier et plus accessibles aux moyens chirurgicaux, les autres donneront lieu à des symptômes tenant au voisinage des organes contenus dans le bassin. Mais ils fourniront bien peu d'indications à la thérapeutique. — Quelquefois, l'enchondrome né du fémur envahira secondairement le bassin, soit en occupant la face externe de cette cavité, soit en y pénétrant par une des échancrures qui font communiquer le pelvis avec la cuisse.

Cette division des encondromes avait été proposée par Desault; il dit que les exostoses sont incurables quand elles occupent l'intérieur du bassin, mais que lorsqu'elles ont pris naissance à l'extérieur, elle sont susceptibles d'être reséquées. — Nous ne voulons pas dire que les exostoses soient des enchondromes, mais tout en supposant bien que l'exostose a servi de nom à des maladies toutes différentes, il nous a paru bon de rapprocher ici ces deux sortes de tumeurs qui ont entre elles beaucoup d'analogie quant aux symptômes et à la marche de la maladie.

Anatomie pathologique. — Enchondromes contenus dans la cavité du bassin. — J'ai cherché parmi les observations pour savoir si l'enchondrome qui peut naître dans toutes les parties de l'enceinte pelvienne, n'avait pas quelques points où il se développât de préférence. Voici les résultats auxquels je suis arrivé : le plus souvent l'enchondrome prend naissance du sacrum ou de l'os iliaque au voisinage de l'articulation sacro-iliaque; — fréquemment il naît de la fosse iliaque interne ou de la crête du même os ; — dans d'autres circonstances le mal se développe au-devant du sacrum et des dernières vertèbres lombaires.

Le côté le plus souvent affecté paraît être le côté gauche : sur treize cas, sept à gauche, un sur la ligne médiane, cinq à droite ; dans presque tous les cas, c'est une tumeur plus ou moins volumineuse, mais qui remonte vers l'abdomen; d'autres fois, elle est

fixée à son point d'origine et son développement a pour résultat l'obstruction plus ou moins étendue de l'excavation. (Voyez le fait de M. Moreau.)

Un de mes bons élèves, M. Alf. Lebreton, a bien voulu prendre la peine de me traduire une très-longue observation, qui a été donnée par M. Fichte, de Tübingen, dans son opuscule sur les tumeurs cartilagineuses. Ce fait est un exemple de tumeur cartilagineuse arrivée à son dernier degré de développement. — Née du sacrum et de l'os iliaque, au voisinage de l'articulation sacro-iliaque gauche, la production morbide s'est étendue en haut jusqu'aux dernières côtes, elle a gagné la fosse iliaque externe, la région sacrée postérieure ; et, quoique venu du périoste, l'enchondrome avait en quelque sorte fait disparaître le tissu osseux. — La tumeur s'était développée très-vite, chez un homme de cinquante-huit ans, sans cause connue ; elle avait débuté par des douleurs dans la jambe gauche et dans la région sacrée ; l'œdème du pied avait été un des premiers symptômes. Pendant la vie, deux ponctions ont permis d'évacuer une grande quantité de liquide sanguin (82 onces).

L'autopsie a démontré que la tumeur, qui avait été considérée comme un ostéo-sarcome de l'os iliaque, était constituée par des masses volumineuses de tissu cartilagineux. — Une grande cavité et de nombreux kystes se trouvaient renfermés dans la masse générale. — M. Fichte a fait une étude anatomique très-étendue des différentes parties de la tumeur. — Il insiste beaucoup sur la dégénérescence graisseuse des cellules de cartilages qu'il considère comme la cause du ramollissement de l'enchondrome, et comme une raison de la formation des cavités kystiques.

Je fais remarquer que la tumeur datait d'au moins trois ans; que, malgré son volume considérable, elle n'était nullement douloureuse; que sa surface, très-inégale, bosselée, était partout dure et élastique. — Tous ces caractères sont propres à l'enchondrome, car on conçoit difficilement une tumeur cancéreuse du volume de celle-ci qui serait restée trois ans dure et indolente.

Observation I. — *Enchondrome du sacrum et de l'os iliaque* (1).

Jean W., âgé de cinquante-huit ans, ouvrier de Reutlingen, fut reçu au mois d'août 1848 dans les salles de la clinique chirurgicale de Tübingen, pour une tumeur du ventre. Voici les renseignements fournis par le ma-

(1) Fichte, *Ueber das Enchondrome*, tab. I et II, p. 58, 76.

lade. Étant soldat, il fit quelques campagnes, et dans un combat il reçut dans le bas-ventre un coup de pointe insignifiant, qui guérit sans laisser de traces.

Il y a également de longues années qu'une violente maladie, qu'il attribue à un refroidissement, le retint quelques mois au lit. A part ces accidents, cet homme ne se rappelle pas avoir été malade jusqu'à l'apparition des accidents qui l'amènent aujourd'hui.

Il y a trois ans le malade ressentit des douleurs dans le sacrum et la jambe gauche : ces douleurs furent en dernier lieu accompagnées de fourmillements, sans qu'aucun changement fût appréciable dans ces parties.

Il n'y a qu'un an et demi que le malade découvrit dans l'hypocondre gauche une tumeur complétement insensible, qui augmenta peu à peu, tout en restant indolore. Les douleurs dans la jambe gauche, dont nous avons déjà parlé, prirent à la même époque un grand accroissement, tellement qne le malade ne put marcher ou se tenir debout qu'en s'appuyant sur une canne. Le dos du pied gauche devint œdémateux. Deux mois avant son entrée à l'hôpital, le malade, par suite de la faiblesse de sa jambe, tomba dans sa chambre et se fractura le col du fémur de la cuisse gauche. Cette fracture lui interdit tout usage de ce membre et le retint au lit. La jambe gauche est maintenant complétement œdémateuse, les douleurs n'ont pourtant pas augmenté. Tels sont les résultats de l'examen du malade.

L'observation nous donne les renseignements suivants : le malade est un homme fort, bien bâti, d'une taille au-dessus de la moyenne. Son ventre est très-dilaté, les fausses côtes sont poussées vers l'extérieur. Le gonflement occupe surtout le côté gauche, qui n'est pas également développé, mais renflé à certaines places. Toute la moitié gauche du ventre donne à la percussion un son mat ; la moitié droite donne un son complétement tympanique, parce que tous les intestins sont refoulés à droite. Comme cause de ces changements, on constate par la pression exercée sur le côté gauche l'existence d'une grande tumeur qui occupe tout le côté de l'hypocondre gauche, s'étendant en haut jusque sous les fausses côtes, et se perdant en bas dans les fosses du bassin. Elle ne s'étend pas en passant au-devant de la colonne vertébrale jusqu'à l'hypocondre droit.

La peau qui recouvre la tumeur est de couleur normale, les téguments sont déplacés. La consistance de la masse est dure et élastique ; sa surface peut être facilement sentie partout, mais surtout à de certaines places, telles qu'à l'extrémité supérieure de la tumeur, dans les environs de la colonne vertébrale, où les téguments du ventre sont amincis. La tumeur paraît occuper toute la moitié gauche du bassin ; elle est du moins si fortement serrée contre l'os iliaque, que la crête et l'épine iliaque antérieure et supérieure sont à peine senties au toucher. Examine-t-on par derrière la tumeur, qui, entre les dernières fausses côtes et l'épine iliaque postérieure et supérieure, proémine de la grosseur d'une pomme, on ob-

serve alors la partie postérieure et externe de la tumeur, qui couvre en dehors l'os iliaque et la moitié gauche de la hanche malade. Les muscles du sacrum sont soulevés et fortement tendus par des tumeurs de la grosseur du poing; la peau qui les recouvre est également tendue, amincie, déplacée, mais de couleur normale. La partie de la tumeur occupant la surface postérieure du sacrum est d'une dureté remarquable; les contours n'en peuvent être facilement reconnus à cause de la tension des téguments, et encore moins ceux d'une portion plus éloignée de la tumeur qui, se trouvant sous les muscles fessiers, les refoule tellement que la fesse gauche a bien le double de la dimension de la fesse droite. Le grand trochanter est, à la suite de la fracture du col du fémur, dévié de sa position, et mobile sur la face externe de l'os iliaque. Au-dessus du trochanter on constate l'existence d'une portion de la tumeur, grosse comme le poing; sa consistance est là moins considérable et la surface en est bosselée. On ne trouve nulle part de fluctuation dans la tumeur. Toute l'extrémité du membre inférieur gauche est œdémateuse; l'œdème a même atteint les parties externes de la génération. La santé générale du malade est cependant relativement bonne, et l'appétit normal. — On diagnostique un ostéosarcome qui s'est développé dans l'os iliaque et a envahi les cavités du ventre.

Sous l'influence des diurétiques, l'œdème de la jambe diminua beaucoup, et celui des parties génitales disparut complétement. Le malade se plaignait surtout de vives douleurs dans la jambe gauche, ces douleurs s'exaspéraient pendant la nuit. On procura du sommeil au malade en employant la poudre de morphine. Dans les vingt premiers jours, l'état du malade fut passable, mais au bout de ce temps les douleurs augmentèrent, l'œdème fit de grands progrès, et le malade tomba dans le collapsus. La circonférence du ventre, qui s'était aussitôt accrue, était pendant l'expiration de 99 cent. et pendant l'inspiration de 100 cent. A un nouvel examen attentif du ventre, on découvrit de la fluctuation à une place, ce qui fit diagnostiquer l'existence d'une cavité dans l'intérieur du sarcome. La ponction, qui fut faite avec un trocart ordinaire, à la distance d'une largeur de main de l'ombilic et à gauche, donna issue à 82 onces d'un liquide brun comme du café et inodore. Au microscope, on ne put découvrir l'existence de petits corpuscules sanguins, que lorsque le liquide se putréfia. La circonférence du ventre diminua à la suite de la ponction de 10 cent.; le malade éprouva un soulagement notable, et le sommeil, qui sous l'influence des douleurs avait disparu depuis longtemps, reparut enfin. Cette amélioration fut de peu de durée, car bientôt la circonférence du ventre reprit sa première grosseur, et tous les symptômes précédemment cités reparurent avec plus de violence.

Huit jours après la première ponction, on dut avoir recours à une seconde, qui donna issue à un liquide complétement semblable à celui de la première ponction. La circonférence du ventre tomba de 99 à 92 cent. et le malade se trouva soulagé, mais non aussi bien que la première fois.

Quelques jours après cette deuxième ponction, l'état du malade empira promptement. La fièvre apparaissant le soir, la soif, la sécheresse de la langue accusèrent bientôt un fâcheux état général. La tumeur elle-même était douloureuse, surtout au point de la ponction, et la percussion donnait un son tympanique dans la cavité de la tumeur; ce son tympanique annonçait la présence de l'air. Cet air était-il entré dans la cavité pendant la ponction, était-il resté jusqu'à ce jour inaperçu par l'absence de symptômes locaux, ou était-il dû à une décomposition du sang dans la cavité, c'est ce que l'on ne peut dire. En remuant le corps du malade, on entendait le choc du liquide. — L'état général s'empira très-promptement. La rétention d'urine nécessita l'emploi de la sonde, la fièvre devint continue, l'appétit faible, les forces diminuèrent rapidement, et le malade succomba huit jours après la dernière ponction, quarante et un jours après son entrée à l'hôpital.

L'autopsie, à part la tumeur de l'os iliaque et la fracture du condyle avec déplacement et gomphose, ne présenta rien de remarquable. La tumeur, aussitôt qu'elle fut dépouillée des parties molles qui l'entouraient fut reconnue, à cause de sa blancheur resplendissante comme l'albâtre et de son tissu dur et élastique, comme étant un enchondrome. Cet enchondrome est séparé par des fentes profondes, en parties tantôt de la grosseur d'une noix, tantôt de la grosseur d'une tête. La tumeur occupe de toutes parts la moitié gauche du sacrum et de l'os iliaque, et de là envoie des prolongements en avant et en arrière. Le bassin est désarticulé, et sa moitié gauche placée dans l'alcool. En sciant la colonne vertébrale dans le sens de sa longueur, on découvre une partie centrale de la tumeur qui a attaqué complétement la deuxième vertèbre du sacrum et incomplétement la première et la deuxième. Cette partie de tumeur s'étend l'espace d'un demi-pouce dans la moitié droite du sacrum ; l'os iliaque du même côté est pourtant complétement intact.

Examine-t-on la moitié malade de l'os iliaque par sa face interne, on aperçoit les choses suivantes : tout d'abord, une tumeur ronde, de la grosseur de la tête d'un homme, attire les yeux. Cette tumeur occupe la face de l'os iliaque qui regarde en avant, et s'élève le long de la colonne vertébrale, sans avoir d'autre connexion avec elle, jusqu'à la hauteur de la douzième côte, où elle se termine en s'arrondissant. La surface de cette tumeur qui est couverte, depuis l'os iliaque, de parties minces et fortement tendues, est égale partout, si ce n'est à la partie supérieure, où se remarque un groupe de bosses irrégulières, de la grosseur d'une noix. Par derrière et en dedans, le muscle psoas, courbé en arc et séparant la tumeur principale des autres parties contenues dans le bassin, forme la limite de la section principale de la masse cartilagineuse; en dehors, la tumeur repose sur l'os iliaque, qu'elle recouvre en partie ; l'épine iliaque antérieure et supérieure est facilement perçue, l'épine postérieure ne peut être trouvée, car elle est située dans la profondeur de la tumeur. Cette tumeur elle-même est recouverte par des parties

molles qui y adhèrent par une grande masse de tissu cellulaire très-lâche et très-fragile. Toutes ces parties sont tellement tiraillées et amincies, que c'est avec peine que l'on peut reconnaître leurs caractères. Sous le péritoine, des fibres minces, séparées les unes des autres, entre l'intervalle desquelles paraît la graisse, marquent la place du fascia iliaca.

On trouve ensuite le muscle iliaque à peine de l'épaisseur d'une ligne, transformé dans sa plus grande partie en tissu cellulaire ou en tissu graisseux.

La tumeur, par suite des deux ponctions, n'est plus qu'une cavité vide, dont les parois n'ont que 2 à 6 millimètres d'épaisseur. Quant à l'état de l'intérieur de la tumeur, nous le rapporterons plus bas. — Au-dessous du muscle psoas, on remarque des parties éloignées de la tumeur, qui vont jusqu'à la fosse inférieure du bassin ; tout à côté, le long de la symphyse sacro-iliaque, une série de noyaux occupant presque toute la moitié gauche des fosses du bassin. Le premier a le volume du poing d'un homme, le dernier celui d'une noix. Devant le plus élevé se trouve une quatrième tumeur, de la grosseur du poing, se terminant en bas en cône ; cette tumeur occupe tout l'espace compris entre la tumeur B et la symphyse ilio-pubienne. Ces quatre tumeurs avaient, lorsqu'elles étaient encore fraîches, la couleur blanche de l'albâtre et l'apparence brillante de la cire ; après un assez long séjour dans l'alcool, elles ont revêtu une couleur rougeâtre. Au toucher, elles ne paraissent contenir aucune trace de substance osseuse. C et O ont la consistance d'un cartilage, presque celle d'une balle élastique ; B et E ont en partie la même consistance : dans leur partie supérieure elles présentent des places moins dures, comme pâteuses et légèrement fluctuantes, qui prouvent qu'il y existe une cavité comme celle contenue dans la tumeur A. Si l'on soulève le psoas, on reconnaît que B et C ne sont séparés de A que par un léger sillon, et que les quatre tumeurs inférieures envoient par colonnes assez fortes des prolongements de la tumeur commune à l'os iliaque et au sacrum. Ces prolongements, de la consistance du cartilage, y adhèrent intimement. La surface des quatre tumeurs, à l'exception de la plus inférieure, est couverte d'inégalités et de bosselures, variant depuis la grosseur d'un haricot jusqu'à celle d'une noix. Les sillons qui les séparent sont, comme ceux qui séparent les grandes divisions de la tumeur, recouverts par des parties de l'épiploon.

Dans les sillons profonds rampent des cordes tendineuses, dans les plus superficiels des nerfs et des vaisseaux. Ainsi dans l'un d'eux placé le long du bord externe du psoas, se trouve le nerf crural, dont un rameau mince divisé en petits filets gagne, en suivant les sillons superficiels, la face postérieure des tumeurs B et E. Dans une gouttière de la partie inférieure de la tumeur C (n-i) se trouve le nerf ischiatique qui, sous la forme d'un ruban assez lâchement serré, l'entoure entièrement. Plus en haut l'artère et la veine fessières rampent au-dessus de la tumeur. La tumeur D est unie au moyen d'une tige (y) dont le point de départ occupe le cartilage entre

a deuxième et la troisième vertèbre sacrée, avec la masse située au-devant du sacrum et à la partie postérieure de cet os; tellement qu'on dirait qu'une grosse goutte est sortie de la tige et s'est congelée à l'extrémité. La masse F, qui, à la face postérieure du sacrum, se présente avec de grandes bosselures, et dont la réunion aux tumeurs du bassin se fait au moyen de y, s'étend au delà de la moitié droite de l'os et remplit son canal depuis le promontoire jusqu'à la quatrième vertèbre. Les cartilages intervertébraux des trois premières vertèbres sont presque entièrement rongés dans leur partie arquée et ont disparu sans laisser de trace; il n'y a donc pas eu expansion de la matière osseuse. De même qu'à la surface interne du sacrum et de l'os iliaque, leur surface inférieure et externe est entourée de portions de la tumeur principale ayant une forme ronde. Soulève-t-on les enveloppes formées de tendons et de fibres musculaires désignées par la lettre z, on aperçoit alors, situées sur la face postérieure du sacrum et le long de la symphyse sacro-iliaque, des tumeurs de la forme d'une poire, bosselées, ayant la dureté du cartilage, qui sont placées perpendiculairement dans leur plus long diamètre et s'élèvent jusqu'à la hauteur de la première vertèbre lombaire. Celle qui est en dedans s'étend jusqu'au milieu de la troisième vertèbre sacrée; elle a été coupée en F par la scie. Elle a plus de 4 pouces de hauteur. Près de ces deux tumeurs, une portion de la grosseur du poing paraît entre l'os iliaque et la dernière côte. Cette portion occupe la place des épines iliaques postérieures qui sont cachées dans la cavité. De plus, à la surface externe de l'os iliaque, on trouve encore deux tumeurs de la grosseur du poing, dont l'une dans sa partie inférieure est élastique, dure comme du cartilage, et dans sa partie supérieure pâteuse et présentant une fluctuation imparfaite. Elle est placée au-dessus de la grande échancrure ischiatique sous une masse avec laquelle elle a une adhésion intime. A la partie inférieure et antérieure de cette tumeur se trouvait le grand trochanter de la cuisse fracturée. Devant cette tumeur on en trouve une seconde, également de la grosseur du poing. Celle-ci paraît au premier abord libre dans toute sa surface, ce n'est que par une section transversale qu'on voit qu'elle est reliée à la grande masse contenue dans le bassin par une partie d'enchondrome qui a perforé l'os iliaque. La consistance de cette tumeur est pâteuse. De cette manière l'os iliaque est tellement entouré de toutes parts de masses d'enchondrome, que la partie antérieure de la crête, le bord antérieur de l'os et une faible partie de sa face externe sont seuls visibles.

Tel est l'aspect extérieur de l'enchondrome qui, par son volume, sa situation, son union intime avec les os, présente un grand intérêt. L'état de l'intérieur est bien plus intéressant encore à connaître. Cet état n'est pas le même partout. La masse située dans l'intérieur du sacrum, les deux portions, en forme de poire, occupant la face postérieure du même os, de même que les deux plus petites tumeurs en forme de nœuds situées dans le bassin, ont les mêmes caractères. On voit que la structure de la masse est celle des enchondromes ordinaires. On remarque particulièrement une

partie formée de tissu cellulaire très-serré ; elle se montre à la section sous l'apparence de fibres blanches très-fines qui forment des espaces cellulaires irréguliers de différentes grandeurs et qui sont remplis par une masse cartilagineuse, gris-rouge, brillante, transparente, d'une dure consistance. Ce n'est que dans très-peu de places, mais surtout dans la masse comprise dans le sacrum, que l'on y trouve inclus des petits grains de substance osseuse détruite. Regarde-t-on avec plus de soin les places dans lesquelles se trouvent les parties osseuses dont nous venons de parler, on remarque qu'elles sont dans la position qu'occupait la partie d'os détruite, ainsi, par exemple, qu'elles remplacent les première, deuxième et troisième apophyses épineuses des vertèbres sacrées correspondantes. La masse de l'enchondrome paraît donc s'être développée dans l'intérieur de l'os, et avoir réduit ce dernier sur place en grains de la grosseur de ceux de la poussière. Sous le microscope, on découvre que cette masse cartilagineuse est formée de corpuscules cartilagineux très-nombreux, irrégulièrement disséminés. Leur noyau est gros, à contours arrêtés, d'une couleur jaunâtre, granuleux, de forme angulaire, ce noyau en contient lui-même un autre petit, ayant la forme d'un point plus foncé. Les contours de ces petits corps sont très-faiblement accusés, quelquefois on ne peut nullement les reconnaître, dans ce cas on ne voit que les noyaux primitifs. Ils sont plus petits que dans un autre cas, par exemple que dans l'enchondrome du doigt.

Toutes les autres parties de cet enchondrome présentent dans leur sein des cavités de diverses sortes. Nous devons ici donner une description encore plus exacte.

Occupons-nous tout d'abord de la grande cavité qui se trouve dans la première tumeur. Lorsqu'à l'autopsie on ouvrit cette cavité, il en découla un liquide noir, en petite quantité, mais qui avait une odeur insupportable. Au microscope, ce fluide présente la même composition que celui qu'avaient amené les ponctions, et il contient des corpuscules sanguins en décomposition. Les parois de la cavité, qui, comme il a déjà été dit, sont presque exclusivement composées de matière cartilagineuse, sont en général très-minces; dans certaines parties elles ont à peine plus d'une ligne d'épaisseur, tellement qu'on peut entrevoir les parties sous-jacentes, en d'autres places elles ont à peu près 6'''. Elles sont formées de fibres et de tissu cellulaire, enserrant des masses cartilagineuses qui ont les mêmes qualités que celles précédemment décrites; dans quelques places, la paroi est formée par du tissu cellulaire à grandes mailles, qui s'y est condensé et qui est mêlé à du sang. La face interne de la paroi est extrêmement fendillée, comme déchirée; on n'y peut nullement constater l'existence d'une membrane kystique; c'est la substance cartilagineuse qui se rencontre immédiatement. De toute la surface interne partent de grands prolongements de la longueur d'un pouce de substance cartilagineuse hyaline. Dans l'état frais, ces prolongements avaient une consistance molle, gélatineuse; après leur séjour dans l'alcool, ils sont devenus plus durs et ont en même temps

perdu de leur volume. Leur tige, ou plutôt leurs tiges, car la plupart ont plusieurs cordons souvent assez séparés les uns des autres, leurs tiges, disons-nous, sont pour la plupart très-fines, formées de filaments de substance cellulaire, qui, partant des parois de la cavité, s'introduit dans la masse, envoyant un prolongement à chaque lobe de la substance cartilagineuse. Dans la masse cartilagineuse de la plupart des prolongements, on trouve, par un examen plus approfondi et en les écrasant entre les doigts, ce qui est facile à cause de leur peu de dureté, des concrétions très-irrégulières ayant l'apparence de petits grains. Ces concrétions sont blanches comme la craie, très-dures et friables, faciles à réduire en poudre. Leur volume varie de celui de la tête d'une petite épingle à celui d'un grain de chanvre. Même en usant des plus grands soins pour prendre une coupe extrêmement petite de ces concrétions, il m'a été impossible d'y constater au microscope autre chose qu'une collection grenue; en y ajoutant un peu d'acide acétique, on remarquait un dégagement de gaz. A l'analyse chimique je ne découvris que de l'acide carbonique et une faible trace de phosphate acide de chaux. L'emploi de l'acide muriatique donna le même résultat; j'obtins avec une solution, claire comme de l'eau, d'ammoniaque et d'acide carbonique un précipité blanc de chaux. Une autre partie, traitée primitivement par l'acide muriatique, le fut ensuite par le chlorate de fer et l'alcali, l'acide acétique; au précipité blanc qui fut formé, on reconnut la présence de l'acide phosphorique. — C'est ainsi que se comporta la plus grande partie de la paroi de la cavité. A la paroi postérieure se trouvait une cavité adjacente, située dans la portion de la tumeur établie entre la dernière côte et la crête de l'os iliaque: elle avait la même composition que la précédente. Le plancher de la grande cavité est formé en grande partie par la face interne et antérieure de l'os des îles, cette partie est recouverte par une masse cartilagineuse de 1/2 à 2'' d'épaisseur; immédiatement au-dessous se trouvait le périoste de l'os iliaque, transformé en substance spongieuse et serrée. En avant, le plancher était formé par les deux tumeurs placées au-dessous du muscle psoas; elles étaient un peu bosselées, présentaient une consistance dure, élastique, et contenaient de grandes concrétions calcaires semblables à celles déjà décrites. Entre elles on trouve facilement un passage conduisant dans un diverticule de la cavité, ce diverticule occupe la tumeur désignée dans la planche par la lettre E. A la partie postérieure du plancher se trouve l'extrémité postérieure de l'os iliaque, entièrement cariée, ainsi que la moitié du sacrum. Les os sont là divisés en fragments plus ou moins gros, qui sont tellement disséminés dans la cavité qu'il est impossible de reconnaître leur position primitive. Cette partie, où les plus grands ravages ont été causés par l'usure amenée par l'enchondrome, devrait être considérée comme le point de développement; mais il est impossible, dans un si grand désordre, de pouvoir se prononcer sur l'origine du mal; on ne peut faire que des conjectures. On ne peut à cette place reconnaître aucune trace de la surface auriculaire; en son lieu ordinaire l'os iliaque présente une surface rude, de laquelle se détachent au toucher des fragments. A la

partie postérieure de l'os iliaque, l'épine supérieure et postérieure est conservée et se trouve dans les cavités; au-dessous d'elle, l'os est tellement rongé, qu'il s'est formé une fente, haute à peu près de 1 millimètre, se dirigeant en avant assez loin et s'étendant jusqu'à la tumeur placée au-dessus de l'échancrure ischiatique; cette dernière tumeur a également pour point de départ une partie d'os cariée. Autour de la fente déjà nommée de l'os iliaque, le bord de l'os se trouve pourri. Le doigt, introduit à cette place, rencontre de la substance cartilagineuse molle, ainsi que des fibres musculaires et tendineuses, qui, libres dans certaines parties, sont dans d'autres mêlés avec des fragments d'os présentant la grosseur d'un grain de millet, ou longs d'un pouce.

La substance hyaline des cellules présente sous le microscope, de petits corps cartilagineux bien limités, ronds et longs avec de grands noyaux, jaunâtres, granuleux, touchant quelquefois à la circonférence de ces corps. La substance qui les unit est lâche, entremêlée de corpuscules cartilagineux, et n'est nulle part réunie en groupes.

Lorsque j'étudiai la tumeur antérieure, se trouvant sur la face externe de l'os iliaque, elle avait déjà été sectionnée, et en examinant avec attention, on voit qu'elle est pareille aux autres, seulement on ne voit pas les cellules qu'on avait vues précédemment, parce qu'elles sont recouvertes d'une couche jaunâtre. La masse a une consistance assez molle, et peut facilement être écrasée entre les doigts. Elle a son point de départ sur l'os, qui est là dénudé de son périoste et présente une surface rude. L'intérieur de la tumeur est complétement rempli par des cavités adhérentes les unes aux autres, formées par des masses de substance cartilagineuse. Ces masses ont la forme de colonnes minces, longues de 3 à 6 millim., les cavités ont été énormément dilatées par l'alcool et ne peuvent être étudiées.

L'examen de la deuxième tumeur, située dans les cavités du bassin, présente certainement le plus grand intérêt. La consistance pâteuse attire tout d'abord l'attention. Lorsqu'on l'ouvrit il en découla un liquide d'un rouge jaune, ayant la consistance de la crême et mêlé avec une assez grande quantité d'un mélange grumeux. Ce liquide en masse avait l'apparence d'un pus coloré en rouge et ressemblait au pus contenu dans certains enchondromes. Dans l'intérieur de la tumeur sont des cavités cylindroïdes, séparées les unes des autres par une sorte de treillis filamenteux très-fin, formé par de la substance cartilagineuse, de sorte que toutes ces cavités communiquent entre elles. Plus près du centre, les cavités deviennent si nombreuses, les treillis si minces, que ce centre se trouve transformé en une substance rouge, à petits grains, présentant l'apparence d'une étoffe formée de poils très-grêles et de flocons réunis par le tissu cellulaire fin qui entoure la masse cartilagineuse et qui ne forme pas une membrane propre. A la place où ces petites colonnes se confondent au milieu de la tumeur, se trouve une plus grande cavité, contenant le même liquide dont nous avons parlé. La substance granuleuse que l'on aperçoit près des petites colonnes est d'un rouge brique et semblable aux grumeaux de la sé-

rosité d'un rouge jaunâtre dont il a déjà été question. La masse cartilagineuse de toute la tumeur est de consistance molle, d'une couleur rouge qui va en augmentant vers le centre. — En examinant avec grande attention, et à l'œil nu, on peut découvrir, dans le liquide ressemblant au pus, des cristaux de cholestérine. — Le microscope montre, auprès de ces cristaux assez nombreux qu'on avait vus, des masses plus grandes de cholestérine cristallisée, unies entre elles par des petits grains foncés et bien arrêtés. Elles ne sont pas intimement liées entre elles, elles se séparent facilement lorsqu'on remue le petit verre qui, dans le microscope, les couvre, et nagent alors librement dans le liquide raréfié. On découvre enfin çà et là de petites masses de cristaux de margarine, et des petits grains ronds dont on a déjà parlé. Ces petits grains, coupés avec un scalpel très-fin, ne montrent aucune trace de texture propre; leurs contours larges et sombres, leur centre clair, montrent qu'ils sont formés par du tissu adipeux. Je cherchai, par l'analyse chimique, à reconnaître la composition du liquide et je le traitai quelquefois par l'éther sulfurique. Le microscope ne constata aucun changement par l'emploi de cet agent chimique, mais avec l'éther, que je laissais tomber par goutte sur la petite plaque de verre, j'eus chaque fois, avec l'emploi d'une petite quantité de liquide dont le poids n'excédait pas un drachme et sur un petit verre de 3 millim., un résidu de graisse d'une consistance butyrique et d'une couleur d'un blanc jaunâtre. Il restait aussi une petite masse de substance jaune, qui se sécha très-vite et que je traitai par la chondrine. Après l'avoir fait bouillir pendant huit heures avec de l'eau distillée, je la mis à l'étuvée. Après l'y avoir laissé assez de temps, je ne découvris pourtant aucune trace de gélatine; plus tard, le liquide s'évapora, il ne resta plus qu'une croûte de substance gris-jaune, qui tomba dans quelques places, sous forme de poussière. Cette poudre fut cuite de nouveau, mise à l'étuvée, et il resta enfin une quantité suffisante pour les réactions. L'acétate de plomb, l'acide acétique, l'acide gallique furent employés et montrèrent qu'il ne restait plus que la chondrine employée.

Occupons-nous maintenant des parties entourant la cavité centrale. L'œil nu n'aperçoit aucune différence entre leur substance cartilagineuse et celle des autres tumeurs, mais l'examen au microscope donne les résultats suivants : Le noyau des corpuscules cartilagineux rassemblés assez inégalement, présente près des granulations déjà connues çà et là des molécules brillantes de graisse dans le rapport de 3-5. Dans quelques autres, le noyau est transformé entièrement en petites boules graisseuses, il est en même temps grossi; d'autres enfin sont altérées dans une partie quelconque, selon le lieu d'invasion des corpuscules graisseux. La substance située dans le voisinage de la cavité centrale, dans laquelle se trouvaient les corpuscules cartilagineux, n'est pas également composée comme celle des autres parties de ce vaste enchondrome; on y trouve un nombre considérable de petites boules sombres que l'on reconnaît être des molécules de

graisse; par place on trouve également des amas de cristaux de margarine taillés en pinceau.

Nous voyons donc ici une dégénération graisseuse des corpuscules cartilagineux dont l'existence est prouvée et par le microscope et par l'analyse chimique.

Rendu attentif par ce fait, je cherchai dans les livres des exemples semblables, et ce n'est que dans Wirchow, page 27, que je vis que la métamorphose que j'avais vue dans cet enchondrome avait déjà été observée. Wirchow et Reinhardt ont montré également des cas analogues dans beaucoup de planches physiologiques et pathologiques, et le premier écrit : « Cette métamorphose (métamorphose graisseuse) précède le ramollissement de l'enchondrome, comme je l'ai vu moi-même par un exemple extrêmement remarquable. » Dans ce cas nous avons d'abord vu les molécules graisseuses isolées les unes des autres dans les noyaux, ensuite nous avons vu les noyaux entièrement graisseux, nous avons remarqué en dernier lieu que les molécules de graisse se trouvaient dans le tissu placé entre les corpuscules cartilagineux et lui donnaient un aspect pointillé et que des corpuscules cartilagineux pouvaient s'y trouver encore malgré cette trans formation. Nous avons vu en même temps ces masses graisseuses dont parle Wirchow et les cristaux de graisse, tels que ceux de la cholestérine et de la margarine.

Avant de terminer cette observation, nous croyons utile de dire quelques mots sur la formation des cavités dans notre tumeur.

Par l'effet d'une métamorphose rétrogradante, la graisse se développe dans le noyau des corpuscules cartilagineux de la tumeur. L'invasion de la graisse amène la destruction des corpuscules cartilagineux et forme ainsi les cavités.

La tumeur dans laquelle s'est développée cette affection semble avoir une consistance très-molle; les cavités sont plus nombreuses et formées par un treillis de substance cartilagineuse.

Dans le centre où l'affection a fait le plus de progrès, une grande cavité a été formée, dans laquelle cette sorte d'échafaudage ne présente que de petits fils. Le produit de la décomposition se trouve dans la cavité, c'est un liquide contenant de la chondrine, avec un nombre infini de molécules graisseuses et de cristaux formés également par la graisse. — Ce fait doit augmenter encore notre supposition. N'est-ce pas la substance intercellulaire qui donne de la chondrine lorsqu'on la cuit? C'est elle, en effet, car le liquide contenant les molécules graisseuses, que nous savons être formé par la substance intercellulaire, en contient en assez grande quantité. — Nous pouvons ainsi facilement nous expliquer la naissance de la cavité que nous venons de décrire. Nous n'hésitons pas à donner la même origine à la cavité de la grosseur d'une tête qui se trouve dans la principale tumeur, quoiqu'il y ait encore dans cette dernière quelque chose d'obscur pour nous. Supposons dans une tumeur une cavité du même état que celle déjà décrite, ayant son point de départ sur un os dénudé de son périoste,

devenu spongieux et riche en vaisseaux, supposons maintenant que cet os ait subi une forte violence, on peut alors facilement s'expliquer une fracture de l'os malade, la déchirure des vaisseaux et par conséquent un épanchement de sang dans la cavité déjà formée.

Dans notre cas, la chute sur le côté gauche, qui a amené la fracture du col du fémur, n'a-t-elle pu léser également les os du bassin et détacher du sacrum et de l'os iliaque les fragments osseux dont nous avons parlé? Il y a eu alors déchirure de vaisseaux en grand nombre, quoique petits. La substance cartilagineuse molle, rendue plus faible par les cavités, ne pouvait nullement résister à une hémorragie de cette espèce, non plus qu'à celle des parties molles environnantes qui avaient été amincies par leur extension; la tumeur se remplit alors par cet écoulement de sang lent, mais continu, jusqu'à ce qu'elle ne fût plus qu'une poche à parois très-minces. Beaucoup de points restent cependant encore obscurs quant à l'origine de la grande tumeur : ils démontrent cependant la nouvelle formation cartilagineuse dans la cavité. Les parois de la cavité sont formées par une substance cartilagineuse; il en devait du reste être ainsi pour l'autre cavité semblable à celle que nous décrivons et qui était remplie d'un liquide ressemblant à du pus. Ce qui reste encore obscur, c'est la connaissance de l'origine des prolongements formés par une substance cartilagineuse, claire, présentant une consistance gélatineuse, transparente, et paraissant au microscope nouvellement organisés; la seule cause probable est qu'après que la tumeur eut été remplie par le sang, il se forma dans ses parois une nouvelle production cartilagineuse. Nous ne croyons pas dans ce cas devoir accepter l'hypothèse de Gluge, qui pense que le sang épanché a été le liquide formateur de la nouvelle substance cartilagineuse, car nous avons trouvé dans chaque prolongement une légère couche de tissu cellulaire ainsi que des vaisseaux.

Deux faits sont dus à M. Deville : l'un est relatif à deux tumeurs cartilagineuses développées au-devant du sacrum et des dernières vertèbres lombaires. M. Cruveilhier cite ce cas dans son livre, comme un bel exemple de périchondrôme pur, c'est-à-dire tumeurs développées aux dépens du périoste.

L'examen microscopique a été fait, et la présence du suc et des parties ramollies ne suffisent pas pour admettre avec M. Broca que le tumeur était un cancer.

Dans le deuxième cas, c'est un enchondrome qui avait pris naissance sur le périoste de l'os iliaque, au voisinage de l'articulation sacro-iliaque droite.

Ces deux faits sont relatifs à des pièces pathologiques trouvées par hasard sur des cadavres livrés aux dissections.

Observation II. — *Enchondrome occupant la partie inférieure de la colonne vertébrale lombaire et quelques vertèbres sacrées* (1).

M. Deville montre un enchondrôme trouvé sur le cadavre d'un jeune homme pubère, bien développé, assez grand, un peu lymphatique. Cette affection occupait la partie inférieure de la colonne vertébrale. Après avoir divisé ces pièces osseuses, on vit qu'une tumeur s'était emparée de la première pièce du sacrum, et qu'une autre allait de la troisième pièce au coccyx. La plus grande de ces tumeurs se confondait avec le périoste du sacrum, dans une étendue de 4 à 5 cent. Elle avait usé l'os dans plusieurs points, mais sans l'altérer.

La coloration de ces tumeurs est verdâtre, légèrement transparente. Elles présentent à l'intérieur des filaments fibreux; elles se sont confondues avec le grand surtout ligamenteux antérieur. Les tumeurs ont une consistance égale presque partout; sur un point cependant elles sont un peu ramollies. Le tissu est uniforme, homogène. Il existe dans leur intérieur des cellules en nombre considérable, rondes, d'une transparence absolue. Le contenu de ces cellules est également transparent et homogène comme la masse. Le raclage fait enlever un suc dans lequel se trouve un grand nombre de ces cellules.

Les moyennes ont 2 et 3 centièmes de millimètre; il y en a qui ont 6 centièmes de millimètre. Elles sont sans noyau de forme primitive; d'autres cellules sont si petites qu'elles finissent par disparaître; quelques-unes d'entre elles sont déformées.

Ces tumeurs ressemblent, à l'œil nu, à des tumeurs d'une autre nature, mais elles diffèrent au microscope. Aux caractères physiques, le suc ressemblait au suc cancéreux.

M. Deville a examiné plusieurs espèces de cartilages avec beaucoup de soin, comparativement à la tumeur qu'il montre, et il assure qu'elle ne ressemble point à ces cartilages. Les cellules de ces dernières sont irrégulières, celles de la tumeur sont sphéroïdes.

M. Barth rappelle, à l'occasion de la présentation de M. Deville, qu'i a trouvé entre deux lobes du poumon une tumeur ayant l'aspect du tissu cartilagineux. Il y avait là des filaments entre-croisés, et pas du tout de cellules régulières.

M. Broca ne doute pas de la nature fibreuse de la tumeur à laquelle M. Barth fait allusion. Quant à celle que vient de faire voir M. Deville, il n'est pas bien convaincu que ce soit un enchondrôme. Jamais l'enchondrôme, dit-il, ne donne de suc au grattage. Le tissu cartilagineux anormal peut se développer jusque dans l'intérieur des testicules.

En conséquence, M. Broca serait porté à voir, dans la pièce de M. Deville, une tumeur cancéreuse.

(1) *Bulletins de la Soc. anat.*, 1849, page 330.

Observation III. — *Enchondrome du bassin* (1).

M. Deville montre un enchondrome du bassin, qu'il a rencontré à Clamart, chez une femme de trente ans environ, morte à la Maternité quelque temps après l'accouchement. Cette tumeur est située à la face interne du bassin, un peu en dehors de l'articulation sacro-iliaque droite, en arrière de l'artère hypogastrique, entre le plexus lombaire en haut et le plexus sciatique en bas : elle a le volume d'un œuf. — On voit quelques rameaux de l'artère hypogastrique pénétrer dans son intérieur. — En incisant cette tumeur, on voit qu'elle est formée dans la plus grande partie de son étendue par un tissu ayant l'aspect et la consistance du cartilage. — En avant seulement elle est plus molle, et ressemble à de la gelée de groseilles. — C'est, en un mot, un exemple de cette altération que l'on a décrite, il y a quelques années, en Allemagne, sous le nom d'enchondrome.

M. Courtin croit pouvoir rapprocher de cette pièce un autre fait qu'il a publié il y a quelque temps dans l'*Union médicale*. Il s'agissait d'une tumeur adhérente au bassin, que l'on put enlever à l'aide d'une corde à boyau couverte de nœuds, corde que l'on fit agir à la manière d'une scie à chaînette.

M. Corvisart ayant examiné la tumeur de M. Deville, déclare qu'elle présente la structure microscopique du cartilage.

M. Deville maintient que le tissu cartilagineux a, comme le cancer, la propriété de se ramollir ; de plus il a une marche envahissante. — Il fait remarquer que la tumeur est formée par un tissu cartilagineux de nouvelle formation, disposé en forme de lames de 7 à 8 millim. d'épaisseur ; qu'elle est libre dans les deux tiers environ de sa surface, ce qui lui a permis de se recourber sur elle-même de manière à constituer une masse globuleuse. Elle naît du périoste même de l'os iliaque, qui est sain à ce niveau. Il est un point cependant où l'os paraît se confondre avec la tumeur.

On trouve à la page 15 de la thèse de M. Fayau, l'indication d'une pièce pathologique relative à un enchondrôme de l'os iliaque. — (Au musée de l'hôpital de Middlesex, que M. Mayo a eu la bonté de me montrer, j'ai reconnu immédiatement l'enchondrôme dans une tumeur qui s'était développée dans l'os iliaque : « Immense masse from the inner surface of the ilium. »)

(1) *Soc. anat.*, 1848, p. 21.

Enchondromes nés de la surface externe du bassin. — Le siége le plus commun pour ces tumeurs extérieures est le pubis et la branche ischio-pubienne.

Nous mentionnerons d'abord une tumeur enlevée par M. Denonvilliers, et qui était surtout remarquable par l'arrangement réciproque des mamelons cartilagineux et lipomateux qui entraient dans sa composition. — M. Cruveilhier nous donne un renseignement précieux, il dit d'une manière très-précise : « C'est aux ostéo-chondrophytes pédiculés, nés par un pédicule très-étroit, que se rapporte la tumeur extirpée par M. Denonvilliers. Elle naissait du corps du pubis et occupait la partie supérieure et antérieure de la cuisse. » — Le savant professeur d'anatomie pathologique a publié un cas de tumeur cartilagineuse et graisseuse qui présente beaucoup d'analogie avec le précédent, et dont on trouve la relation à la page 15 du tome Ier des *Bulletins de la Société anatomique.* — Voici l'observation de M. Denonvilliers.

Observation IV. — *Tumeurs cartilagineuses combinées avec des tumeurs graisseuses; vaste épanchement sanguin* (1).

Cette pièce, présentée à la Société de chirurgie par M. Denonvilliers au mois de mars 1852, provenait d'une femme âgée de soixante ans, qui, depuis six mois, s'était aperçue de l'existence d'une tumeur à la cuisse droite, au-dessous de la région inguinale. Pendant les derniers mois, elle avait pris un accroissement rapide sans être devenue toutefois douloureuse. Elle avait envahi tout le tiers supérieur de la cuisse ; la peau, à son niveau, était intacte ; au toucher, on constatait, par places, une consistance très-dure, dans d'autres points une mollesse presque fluctuante. L'opération offrit cela d'embarrassant, que l'artère fémorale étant fortement déjetée à droite, et que l'épanchement sanguin ayant été divisé par le bistouri, on crut un moment avoir affaire à un anévrysme. Toutefois, l'opération a pu être achevée sans obstacles.

La tumeur est entourée d'une enveloppe fibreuse épaisse, à la surface de laquelle s'étalent les muscles superficiels de la cuisse, notablement amincis. Au-dessous de cette enveloppe commune se trouvent de nombreuses lames de tissu cellulaire passablement vasculaire qui entourent les diverses portions de la tumeur. Celle-ci offre des surfaces bosselées, elle se compose d'un mélange de tumeurs graisseuses et cartilagineuses. Dans quelques en-

(1) Lebert, *Anatomie path. gén.*, page 231, pl. xxx, fig. 1-6, pl. xxi, fig. 1.

droits les lipomes enveloppent, pour ainsi dire, les enchondromes, dont on peut cependant les séparer aisément ; dans d'autres endroits, les tumeurs cartilagineuses, plus superficielles, sont entourées d'une coque osseuse. Dans plusieurs bosselures, deux ou trois enchondromes alternent avec des lipomes interposés. — Toute la masse présente 20 centimètres de long sur 12 à 15 de large et 10 d'épaisseur.

L'épanchement sanguin en occupe à peu près le tiers inférieur et se compose de fibrine d'un jaune brunâtre et de caillots plus foncés. Plusieurs tumeurs cartilagineuses sont réunies par des capsules assez semblables à celles des articulations.

Les lipomes offrent leur structure ordinaire. — Le tissu cartilagineux, inégalement parsemé de réseaux ossifiés, renferme beaucoup de grandes cellules d'un vingtième à un quinzième de millimètre, à noyaux irréguliers et multiples, dont quelques-uns sont entourés d'une membrane.

La substance intercellulaire offre en partie des canaux transparents qui renferment déjà quelques granules calcaires, et en partie présente un aspect finement fibreux. — Les canaux osseux offrent des corpuscules incomplétement développés ; nulle part il n'y a trace de moelle dans les parties ossifiées.

L'observation suivante est relative à une tumeur du pubis. A. Cooper, qui pratiqua l'ablation du mal, fait remarquer que ces sortes de productions seraient plus fréquemment traitées par des opérations chirurgicales, si les instruments étaient mieux appropriés aux différents cas particuliers.

Observation V. — *Exostose cartilagineuse périostale du pubis* (1).

M. H.-W. Bronner, Allemand, âgé de vingt et un ans, aperçut, pour la première fois, dans le courant de l'année 1813, une tumeur située sur le pubis du côté gauche, à un pouce environ de la symphyse ; cette tumeur était à peu près de la grosseur d'une aveline. Dans l'espace de deux ans, elle avait doublé de volume. En 1816, la tumeur ayant beaucoup augmenté, le malade commença à souffrir d'une douleur dans la jambe gauche. En 1817, la douleur s'accrut encore et, quoiqu'elle ne fût pas violente, elle épuisait le malade par un état fébrile continuel. Elle se faisait sentir avec le plus de force immédiatement au-dessus et au-dessous du genou, très-légèrement dans la hanche ; quelquefois elle s'étendait jusqu'au pied.

Au mois de janvier, le malade me fit appeler. Je reconnus une exostose volumineuse qui avait son siége sur le pubis. Le 13 mars, il se décida à

(1) A. Cooper, observation 556, page 610 de la traduction de MM. Chassaignac et Richelot.

faire enlever sa tumeur. Cette opération fut pratiquée en partie avec la scie de Machell et en partie avec celle de Hey.

Le 10 avril, la plaie était cicatrisée, et le 22, le malade put faire un long trajet sans fatigue. Il lui semblait seulement que sa peau était tendue comme une bride étroitement appliquée sur l'os.

Il y a tout lieu de croire qu'avec des instruments convenablement construits, ces productions morbides peuvent être traitées par une opération chirurgicale, beaucoup plus souvent qu'on ne l'a cru jusqu'ici.

Le fait de M. Flaubert est un beau spécimen d'enchondrome développé aux dépens de l'os pubis : partie de la face antérieure de l'os, la tumeur l'avait presque complétement enveloppé. Le tissu spongieux envoyait au centre de la masse un large pédicule osseux qui servait d'implantation à tous les mamelons cartilagineux. On remarquait l'ossification et la pétrification de plusieurs parties de la tumeur.

Une observation de M. Bennet est aussi relative à l'enchondrome de la branche ischio-pubienne.

Observation VI (1). — La pièce représentée planche V m'a été adressée par M. le docteur Flaubert, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Rouen. Cette énorme tumeur naissait du corps et de la branche du pubis gauche : elle occupait principalement le côté antérieur de l'os, mais on la voyait déborder en haut le corps du pubis et s'étendre jusqu'à sa face postérieure. La portion de tumeur, qui est postérieure au pubis, est beaucoup moins considérable que la portion antérieure.

Cette tumeur est divisée en grosses masses ou lobules, séparés les uns des autres par des sillons profonds, et supportés par un noyau commun, sur lequel ils s'implantent par un pédicule tantôt épais, tantôt étroit.

Chaque lobule était plus ou moins profondément sillonné et divisé en mamelons ou tubercules de forme très-variable, de volume très-inégal. De ces lobules et de ces mamelons ou tubercules, les uns sont pleins, les autres sont creux. Ces derniers sont cartilagineux, et leur cavité est remplie de sérosité. Les autres sont tantôt osseux ou pierreux, tantôt ostéo-cartilagineux. Dans ces derniers la portion pierreuse occupe le centre, et la portion cartilagineuse occupe la circonférence.

Plusieurs de ces tubercules ou mamelons ne tiennent au lobule qu'à l'aide d'un tissu fibreux. Toutes ces masses sont plongées au milieu d'une sorte de gangue fibreuse, qui s'enfonce dans les intervalles des lobules et des mamelons ou tubercules pour les séparer. Les muscles et les aponévroses

(1) Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, organes locomoteurs et digestifs, t. II; explication de la planche V.

musculaires qui s'attachent au pubis ont-ils contribué à la production de cette grande quantité de tissu fibreux? On serait tenté de le croire; mais l'analogie me porte à admettre que ces muscles et ces aponévroses sont complétement étrangers à la tumeur qui émane entièrement du tissu osseux et de son périoste.

La coupe de la tumeur montre qu'elle s'implantait sur toute la circonférence du pubis, dont le tissu spongieux s'épanouissait au centre de cette tumeur. Cette même coupe, qui a été figurée à la partie inférieure de la tumeur, permet de voir que la portion cartilagineuse n'est pas limitée à la circonférence de la tumeur, qu'elle occupe en outre son centre où elle forme de grosses masses. On voit quelques géodes, des masses cartilagineuses à la circonférence, calcaires au centre C, C, C.

A l'exception de la partie osseuse centrale, bien évidemment constituée par le développement du tissu propre de l'os pubis, tout le reste de la portion dure de la tumeur est formé par une matière plâtreuse, phosphatique, disposée en grosses masses amorphes ou en petits corps globuleux, granuleux, disséminés au milieu d'un cartilage de nouvelle formation.

Comme pour la tumeur représentée planche VI, la dessiccation a réduit cette énorme végétation du pubis à un volume beaucoup moindre, en même temps qu'elle lui a donné une très-grande légèreté.

La figure 2 représente une tranche de cette tumeur séparée à l'aide de la scie. On voit à la coupe de petites masses calcaires que l'action de l'instrument a fait éclater. Il est bien évident que ces grains calcaires inégaux sont réunis non par la vie, mais par l'agrégation. Ces masses sont un agrégat de petits grains phosphatiques, déposés au milieu d'une gangue cartilagineuse et fibreuse.

La figure 2 représente, en outre, des portions membraneuses, interposées aux masses phosphatiques, se déchirant par une violence un peu considérable, qui permet de voir les vides que la dessiccation a laissés au milieu des masses phosphatiques.

Observation VII (1). — *Cancroïd tumour (enchondrome) de l'ischion et du pubis.— Végétations sur les bords des valvules aortiques.—Mort.*

Daniel Mailliot, quarante-cinq ans, corps émacié, bonne santé antérieure, jusque il y a quatre mois. A cette époque survinrent des douleurs dans les lombes et dans la hanche, douleurs retentissant jusqu'au genou. Environ à la même époque survint également un gonflement douloureux au périnée, gonflement du volume d'une noix. Il s'accrut jusque il y a environ cinq semaines; on appliqua des sangsues et des cataplasmes et le malade fut soumis à un traitement iodé. Sous l'influence de ce traitement, diminution du gonflement et de la douleur. Quelque temps après

(1) H. Bennet, *On cancrous and cancroids growths*, observ. 49. Londres, 1849.

néanmoins, ces symptômes reparurent plus graves. Le gonflement est devenu une tumeur de la grosseur d'une orange, dure, non élastique, immobile, fixée sur la branche gauche de l'ischion et du pubis.

L'avant-dernière nuit survint une douleur aiguë dans le coude et l'avant-bras du côté droit. — Elle augmente par la pression. Il n'y a ni tuméfaction de l'articulation ni élargissement des os.

Le malade accuse des douleurs vagues, intermittentes dans le cou et dans l'épaule.

La tumeur alla toujours croissant; le malade mourut.

Autopsie. — Sérosité dans le péricarde. Végétations sur les rebords des valvules aortiques.

Abdomen. — A gauche quelques glandes inguinales indurées et volumineuses. Tous les organes sont sains. A la région du périnée, à gauche, on voit une tumeur de la grosseur d'une noix de coco. Dans le scrotum on ne trouve que le testicule droit. La tumeur est située au-dessous de l'aponévrose et des muscles, solidement fixée, en rapport intime avec le pubis gauche et la branche ascendante de l'ischion. On n'a pas pu trouver le testicule gauche.

A la coupe elle paraît d'un consistance crémeuse, et présente l'aspect ordinaire de la matière encéphaloïde dégénérée. En un point la mollesse était plus marquée que n'importe où, et d'une couleur légèrement rougeâtre, couleur due à son mélange avec du sang. — En faisant une section complète de la tumeur avec une scie, on vit qu'elle était entourée d'une coquille d'os évidemment dépendant des lamelles les plus externes du pubis et de l'ischion. Le ramollissement est d'autant plus marqué qu'on se rapproche du centre, où elle atteint en certains points une véritable diffluence. Des lamelles osseuses existaient partout dans la substance, mais surtout à la circonférence.

Examen au microscope. — A la coupe d'une coquille osseuse qui présente la structure caractéristique de ce tissu, on voit qu'il se change insensiblement en cartilage.

On y trouve des cellules cartilagineuses rondes et ovales ; quelques-unes ont un noyau distinct rond ou ovale avec une ou plusieurs nucléoles, et contiennent de une à trois granulations ; d'autres ne contiennent que des granulations. Ces cellules baignent dans un blastème parfaitement transparent. Plus ordinairement quelques petits filaments délicats les entourent et donnent plus ou moins à leur structure l'apparence du fibro-cartilage.

Quant à la matière ramollie du centre de la tumeur composée de cellules à noyau, flottant au milieu de granulations, elle contient des cellules de toutes formes, rondes ou ovales, aplaties, etc. — Leur diamètre est variable; on voit flotter au milieu de ces cellules quelques corpuscules ronds, délicats et transparents auxquels adhèrent de nombreuses granulations.

Nous citerons encore un fait de M. Moreau relatif à un cas d'enchondrome né du pubis ; puis le fait de M. Colson (observ.

XIII) où il est question d'une tumeur ayant pour point de départ l'épine iliaque antérieure-supérieure ; constatons que, parmi les observations de tumeurs développées à la surface extérieure du bassin, il n'y a pas de fait montrant une tumeur qui serait née sur la face postérieure du sacrum, ou dans la fosse iliaque externe.

Les enchondromes du bassin ont un volume qui varie entre celui d'une noix et celui des tumeurs les plus considérables de l'abdomen. L'observation VIII nous montre une tumeur qui s'étendait depuis l'ischion jusqu'à l'ombilic. Dans l'observation I, la masse morbide était encore très-volumineuse. — Citons encore le fait suivant :

OBSERVATION VIII (1). — M. Cobbold donne les détails suivants sur une énorme tumeur cartilagineuse provenant d'un malade mort à l'hôpital de Norwich ; la pièce est au musée de Norfolk. M. Cobbold a fait représenter aussi la tumeur à l'état frais.

Cette tumeur occupait la plus grande partie des cavités pelvienne et abdominale, et s'étendait depuis la partie la plus inférieure de la tubérosité de l'ischion, jusqu'à un pouce environ de l'ombilic, et en largeur de la face interne de l'os coxal gauche jusqu'à un point correspondant à l'éminence pectinée.

A l'œil nu, la substance de la tumeur paraît composée de larges lobules présentant l'apparence de kystes; le centre est dense, d'aspect cartilagineux et présente çà et là de petits dépôts calcaires.

La coupe fraîche de la surface laissait suinter un liquide jaunâtre, par places on voyait des reflets de teinte grisâtre. Les kystes contenaient un fluide de consistance mélicérique.

Je dois au professeur Paget les détails microscopiques suivants :

La partie de tumeur que j'ai reçue consistait en une agglomération de petites masses ou noyaux de forme et de contour variables. Ces petites masses paraissaient très-peu éloignées l'une de l'autre, et la surface extérieure de la tumeur était recouverte d'une couche épaisse de tissu cellulaire et fibreux. Le cartilage était propre, brillant, non coloré; beaucoup de noyaux présentaient à leur centre de petites cavités, à parois irrégulières, qui paraissaient dues au ramollissement du cartilage; dans les parties les plus solides du cartilage j'ai pu remarquer les contours de quelques cellules de cartilage. J'hésite à dire s'il y avait beaucoup ou peu de noyaux pareils à ceux que l'on remarque dans les cellules des tumeurs cartilagineuses ordinaires. Dans les parties qui formaient les parois des cavités cen-

(1) Présentée à la Société de physiologie d'Édimbourg : *Edinburgh Monthly Journal*, vol. XIII, page 195.

trales, il n'y avait aucun contour de cellules, et très-peu ou pas de noyaux. Dans toutes les parties qui se laissaient facilement étaler en forme de membrane, toute la substance paraissait granuleuse. En d'autres endroits elle paraissait disposée en faisceau; autre part elle était striée à la façon des fibres musculaires, qui n'ont pas de stries transversales.

Comme il y a dans l'histoire de ce cas quelques points dignes d'attention, je ferai remarquer que chez ce malade plusieurs des os longs étaient affectés d'exostose. Ces tumeurs, néanmoins, présentaient quelque chose des caractères du cartilage, comme vous le verrez aisément en jetant les yeux sur ce dessin qui représente la coupe d'une de ces tumeurs osseuses attachées au tibia droit et qui était presque aussi dure que l'ivoire; mais en faisant une section suivant l'axe longitudinal de la tête du fémur gauche, nous trouvâmes que l'os était ramolli, pendant que la coque d'os compacte qui enveloppe la tête et le cartilage avaient presque entièrement disparu. Il existait encore d'autres exostoses à la partie supérieure de l'humérus droit. Cas assez rares.

Le professeur Syme fit la remarque dans une de ses leçons cliniques de l'hiver dernier, après avoir enlevé une de ces exostoses dans une pareille situation, que c'était le premier exemple qui s'offrait à lui depuis trente ans.

C'était cependant le second malade qui, à l'hôpital de Norwich, se trouvait atteint d'une exostose à cette place. L'hérédité paraît étendre sa fâcheuse influence sur cette affection. Le père du malade a subi une amputation pour un enchondrome qui avait envahi les extrémités inférieures des deux os de l'avant-bras.

Muller ne regarde pas ces sortes de tumeurs comme étant de nature maligne, et, suivant lui, elles ne récidivent jamais. Il a cependant rencontré un cas d'enchondrome du bras pour lequel M. Syme avait pratiqué la désarticulatiou de l'épaule. La tumeur récidiva et emporta la malade, une jeune fille de quatorze ans. Il regrette que cette tumeur repullulée n'ait pas été examinée au microscope, ce qui aurait élucidé, dit-il, la question de la malignité de l'enchondrome.

L'observation IX, dont nous devons la traduction à notre ami le docteur Lefort, aide d'anatomie à la Faculté, nous montre un enchondrome du bassin parvenu à des dimensions véritablement effrayantes. La marche de la tumeur a été rapide et envahissante. En effet, à la fin de 1853 le malade consultait pour des douleurs du membre abdominal gauche et l'on constatait une tumeur dure grosse comme un œuf de poule et adhérente à l'os iliaque. A la fin de 1855 le malade succombait; l'autopsie nous montre une tumeur pesant près de vingt-huit livres, occupant tout l'abdomen, refoulant le diaphragme et ayant envahi le canal rachidien. — Impossible de ne pas reconnaître là la marche habituelle des

cancers. Cependant, l'inspection directe, l'analyse microscopique, déclarent qu'il s'agissait bien certainement d'une tumeur cartilagineuse.

Observation IX. — *Enchondrome pesant trente livres* (13^{k},490, *mesure française*) *remplissant l'abdomen et une partie de la poitrine, naissant de l'os iliaque gauche, attaché aux os du bassin et aux vertèbres lombaires, et s'étendant dans le canal rachidien, chez un homme âgé de trente-cinq ans. — Examen cadavérique* (1).

Patrick C..., âgé de trente-cinq ans, ouvrier à l'établissement du gaz, d'habitudes intempérantes, fut admis Mark ward (salle Marc), service de M. Guthrie, le 29 novembre 1853. Il présentait les symptômes suivants : Une vive douleur existait dans le genou et la jambe gauches, accompagnée d'un amaigrissement général du membre. On trouva dans l'abdomen une tumeur très-dure, de la grosseur d'un œuf de poule, attachée solidement à l'os iliaque gauche. Le malade resta à l'hôpital jusqu'au 3 janvier 1554 et fut renvoyé sans amélioration.

Le 28 novembre 1854 il fut de nouveau reçu dans le service de M. Guthrie. A cette époque la tumeur avait considérablement augmenté de volume, elle s'étendait en haut, vers le diaphragme, et présentait environ 15 centimètres de longueur sur 10 de largeur.

La jambe était alors très-enflée et si douloureuse, que le malade ne reposait la nuit que sous l'influence de l'opium. La constipation était permanente et exigeait l'emploi continuel de purgatifs. Il demeura cette fois à l'hôpital jusqu'au 13 mars 1855, et fut de nouveau admis la même année dans le même service où il demeura quelques mois.

Il chercha de nouveau à être admis à l'hôpital, et fut placé dans le service de M. Holthouse, pendant l'absence que M. Guthrie fit à la fin de l'été, et y resta jusqu'à sa mort, qui survint le 4 novembre.

Il était très-amaigri, et son extérieur annonçait de vives souffrances. Il reposait constamment légèrement incliné sur le côté gauche, la cuisse gauche fléchie sur l'abdomen et la jambe sur la cuisse. Le pied et le cou-de-pied étaient œdémateux ; il souffrait beaucoup dans le membre et dans l'abdomen, cependant la pression exercée sur la tumeur n'augmentait pas la douleur. Il allait à la selle généralement une fois par semaine, mais on restait quelquefois dix et même quinze jours sans obtenir aucune évacuation malgré les purgatifs et les lavements. La tumeur remplissait presque toute la cavité abdominale, on ne pouvait la limiter qu'à droite, et elle avait repoussé, dans l'hypocondre droit, la masse intestinale, comme il était facile de s'en assurer par la percussion.

(1) Observation recueillie à Westminster-hospital, service de M. Holthouse; — *The Lancet*, 1856, 2e vol., p. 696; n° du 27 décembre.

Une semaine ou deux avant sa mort, il se fit dans l'abdomen un léger épanchement, le liquide s'accumula du côté gauche où la palpation donnait de la fluctuation. La tumeur était partout ferme et dure au toucher, donnant, à la main, la même sensation qu'une masse osseuse. A une période moins avancée elle avait été lobulée, mais elle était devenue plus tard uniformément unie.

Une pleurésie se forma du côté gauche, et deux jours après le malade mourut.

Autopsie quinze heures après la mort. — Le pied et le cou-de-pied gauches sont œdématiés. La jambe est fléchie sur la cuisse et ne peut être redressée, la cuisse est fléchie sur l'abdomen. En ouvrant cette cavité on la trouva, à l'exception de l'hypocondre droit et de la région lombaire correspondante, contenant l'intestin grêle et le colon ascendant, complétement remplie par une large tumeur lobulée, refoulant le diaphragme, s'avançant à une grande profondeur dans la cavité thoracique et s'étendant, en bas, jusqu'au fond du bassin. Le colon descendant la croise en diagonale depuis l'hypocondre gauche jusqu'à la région iliaque droite. L'S iliaque passe sur le bord droit du bassin et ensuite sous la tumeur qui la comprime jusqu'à l'anus.

L'aorte et les artères iliaques, repoussées à droite, échappent ainsi à la compression. En cherchant à détacher la tumeur, qui est couverte par le péritoine, des parois postérieures et latérales de l'abdomen, qu'elle soulève à gauche, on voit qu'il est impossible de le faire sans enlever en même temps les trois dernières vertèbres lombaires, la moitié gauche du sacrum et du coccyx et une portion de l'os iliaque du même côté. Les dernières côtes, et une portion considérable des parois musculaires de l'abdomen, du côté gauche, sont si adhérentes à la tumeur, qu'on fut obligé de les enlever avec elle et de les disséquer ensuite. En enlevant, par la dissection, tout ce qui l'entoure, on trouve que la tumeur pèse 13 kil. 490 grammes, que ses dimensions sont les suivantes : circonférence longitudinale, 42 pouces (105 cen.) ; circonférence transversale, en haut, 25 pouces 1/2 (63 cent.) ; en bas, sans le sacrum et les vertèbres lombaires, 29 pouces (72 1/2 cent.).

En faisant, au travers de son épaisseur, une incision transversale, on trouva tous les caractères appartenant aux tumeurs cartilagineuses ou enchondromes en voie de dégénérescence. Quelques portions ont la couleur et l'apparence de cartilage, et ont une dureté assez grande, d'autres ont la même couleur mais sont plus molles et ressemblent à du cancer colloïde ou à du sagou bouilli. On trouve, épars dans son épaisseur, une grande quantité de petites masses calcaires contenant du phosphate et du carbonate de chaux, mais pas de substance osseuse. Quelques larges excavations sont remplies d'un liquide épais et coloré en rouge.

Examen microscopique. — La partie la plus dure de la tumeur présente tous les caractères du cartilage primordial, sans aucune trace de tissu fibreux intercellulaire. Dans d'autres endroits le tissu fibreux est

plus apparent. Dans quelques-uns les parois des cellules paraissent avoir été réunies par la substance intercellulaire et ont seulement leurs noyaux visibles. Le liquide contenu dans les cavités tient en suspension un grand nombre de ce qui paraît être ces noyaux laissés libres par la rupture des cellules qui les renfermaient dans l'origine. Ils sont, pour la plupart, petits, quelque peu irréguliers et cuboïdes, mais quelques-uns sont allongés et divisés; au milieu d'eux se trouvent quelques globules sanguins.

Poitrine. — La cavité pleurale gauche est fort rétrécie par la projection qu'y envoie la tumeur. Les parois et la surface du poumon sont couvertes de fausses membranes récentes. Cet organe est foncé en couleur, atrophié, œdémateux, mais ne contient ni tubercules ni autres dépôts. La plèvre droite est partout adhérente. Le poumon est crépitant et sain. Le foie, la rate, les reins sont sains. Le rein gauche est entièrement relié à la tumeur, mais sans toutefois en faire partie intégrante, il est un peu plus petit que le droit. En faisant une section verticale des quatre dernières vertèbres lombaires, du sacrum et du coccyx, on voit que la tumeur s'étend dans le canal rachidien qu'elle remplit complétement dans l'étendue de 5 centimètres en face de la seconde et de la troisième vertèbre lombaire.

Une circonstance remarquable c'est que malgré cette partie intra-rachidienne de la tumeur, il n'y eut pas de paralysie de la jambe droite pendant la vie, que les muscles étaient aussi gros et aussi bien nourris que ceux du reste du corps, et contrastaient fortement avec ceux de l'autre côté qui étaient pâles, amaigris, et qui étaient, dans quelques parties soumises à l'examen microscopiques, privés de stries transversales.

Quel que soit le volume de la tumeur, l'enchondrome du bassin se présente tantôt, et c'est la condition la plus habituelle, sous l'aspect d'une tumeur fixe, adhérente au squelette par une base large ; tantôt c'est bien une tumeur, plus ou moins volumineuse, mais elle est libre, on peut la mobiliser, et il faut une certaine attention pour reconnaître que l'enchondrome se rattache aux os par un pédicule, petit, et plus ou moins allongé (observ. XI). C'est ainsi que la tumeur enlevée par M. Denonvilliers et qui occupait toute la région inguinale, ne tenait que par un petit pédicule à la partie antérieure du pubis. Cette question de l'implantation des tumeurs par une large base ou par un pédicule est d'une haute importance pour la thérapeutique, mais la solution en est toujours fort difficile.

M. Cruveilhier (1), après avoir cité l'observation de M. Denonvilliers, ajoute : « J'ai été consulté pour deux cas de tumeur sphéroïdale dune dureté pierreuse, nées de la fosse iliaque interne, au voisinage de l'épine iliaque antérieure et supérieure, et offrant

(1) *Anatomie pathologique*, t. III.

trait pour trait les mêmes caractères cliniques ; l'une de ces tumeurs, qui a pour sujet un client que j'ai souvent occasion de voir, a le volume du poing ; elle soulève les muscles de la partie antérieure de l'abdomen, à travers laquelle elle peut être facilement explorée. Sa surface est légèrement bosselée. — J'ai dissuadé ce malade de se faire extirper cette tumeur, qui me paraît tenir à la fosse iliaque par un pédicule étroit, et qui, d'ailleurs, ne l'incommode en aucune manière. Il y a onze ans que j'ai été consulté pour la première fois, et la tumeur n'a pas augmenté de volume. J'ai considéré ces tumeurs comme des ostéo-chondrophytes.

« Doit-on admettre que ces tumeurs pelviennes se sont développées primitivement dans le tissu cellulaire au voisinage du corps du pubis, et que ce n'est que consécutivement qu'elles ont contracté adhérence avec les os ? Je ne saurais nullement admettre cette interprétation, qui a été appliquée à un certain nombre de tumeurs ostéo-cartilagineuses pédiculées. »

L'enchondrome développé sur les os du bassin ne détermine ordinairement pas de douleurs. C'estpar hasard, ou à l'occasion d'un effort, d'une contusion, que le malade constate une grosseur plus ou moins volumineuse. Dans quelques circonstances, il en est tout autrement ; ce sont, ou des douleurs ou quelques symptômes particuliers, qui annoncent la présence de la production morbide. Ainsi, dans l'observation I, due à M. Fichte, la maladie avait débuté par des douleurs dans la jambe et dans la région sacrée. — L'œdème du pied gauche avait été l'un des premiers symptômes.

Le malade d'A. Cooper se plaignait de douleurs dans le pied, vers le genou et rarement dans la hanche.

Le malade dont M. Bennett a rapporté l'observation (obs. VII), ressentit des douleurs dans les lombes, dans la hanche et le genou ; en même temps on pouvait constater un gonflement du périnée qui était constitué par une tumeur attachée à la branche ischio-pubienne.

Le malade de Guthrie se plaignait de douleurs dans le genou et dans la jambe gauche, avec amaigrissement du membre. L'examen fit constater la présence d'une tumeur dure, de la grosseur d'un œuf de poule et solidement fixée à l'os iliaque.

Damourette (thèse 93, 1822) mentionne un cas dans lequel une tumeur mamelonnée produisit une difficulté d'aller à la selle, de la gêne pour l'émission de l'urine et enfin une rétention com-

plète. Le cathétérisme fut très-difficile. Du reste, la tumeur faisait saillie au périnée et pouvait être sentie par le rectum. L'autopsie démontra qu'une tumeur de la branche ischio-pubienne avait dévié l'urètre en haut et à gauche. M. Moreau a donné la figure de cette tumeur dans son atlas d'accouchement (pl. II, fig. 2).

En effet, ce professeur, à la page 75 de son *Traité des accouchements*, parle de tumeurs qui, par leur présence, peuvent modifier les dimensions du bassin. « Il existe dans la collection de la Faculté, un bassin dont la cavité est remplie, en presque totalité, par une exostose née du corps du pubis droit et de la branche ischio-pubienne du même côté. On trouve encore, dans la même collection, un bassin dont la cavité est occupée par une production fibro-cartilagineuse, qui tire son origine de la symphyse sacro-iliaque droite, et qui s'est étendue, d'arrière en avant, de manière à obstruer toute l'excavation pelvienne. »

Si on se reporte à la planche II de l'atlas, on y trouve les deux figures relatives aux deux tumeurs mentionnées dans le texte. «La figure I, dit M. Moreau, représente un bassin, régulièrement conformé, sur lequel se trouve une tumeur fibro-cartilagineuse bosselée, arrondie, ayant deux pouces neuf lignes de diamètre, reposant, en arrière, sur la face antérieure du sacrum, depuis son sommet jusqu'à un pouce de l'angle sacro-vertébral ; sa partie antérieure libre est éloignée d'un pouce de la symphyse du pubis. Le sacrum, sur lequel elle repose, n'a subi aucune altération ; elle n'est même pas unie d'une manière intime au périoste qui ne peut être son point d'origine ; c'est un corps qui, développé au sein des parties molles de l'excavation, a fini par contracter des adhérences avec la face antérieure du sacrum.

La figure II présente un bassin dont presque toute l'excavation est remplie par une énorme tumeur bosselée, irrégulière, et recouverte par un grand nombre d'aspérités. Son grand diamètre, qui est placé verticalement, a quatre pouces cinq lignes; elle adhère à la partie inférieure de la symphyse du pubis, à la face interne, à la branche ascendante de l'ischion, descendante du pubis, et à la paroi cotyloïdienne droite. Une portion de la tumeur fait saillie à travers le trou sous-pubien droit ; elle descend deux pouces plus bas que les ischions. Aux points d'union désignés, l'os iliaque n'est ni altéré ni déformé, et, malgré la dureté de la tumeur, il semble qu'elle ne s'est pas développée au dépens de l'os. Les aspérités de la surface semblent formées par une

matière crayeuse divisée en gros grains cristallisés et unis en masses par une substance organique fibreuse. »

M. Marchand, thèse de 1816, parle d'une tumeur née du sacrum qui fit une dépression sur le pariétal gauche d'un enfant. L'accouchement fut lent. Enfin, Pineau cite l'observation d'une femme qui mourut sans avoir été délivrée, l'accouchement étant rendu impossible à cause d'une tumeur cartilagineuse du pubis.

L'observation x d'Outrepont est très-singulière, au moins quant à certains phénomènes qui se sont produits. M. Textor ayant enlevé une tumeur cartilagineuse du poids de deux onces, on se demande comment cette petite saillie, qui, d'ailleurs, ne tenait ni aux os ni au périoste, aurait pu empêcher l'accouchement; l'observation démontre qu'on s'était exagéré les difficultés touchant la sortie du fœtus; c'est là un exemple de tumeur cartilagineuse développée au voisinage de l'ischion et de la branche descendante du pubis, mais il faut bien avouer que les détails de l'observation sont peu en rapport avec les notions qui ont été fournies par l'opération elle-même. — Peut-être au moment où la malade a été examinée pour la première fois, existait-il une collection sanguine du bassin dans le voisinage de la tumeur solide ; ceci expliquerait cette diminution rapide de la saillie qui a pu permettre l'issue de l'enfant.

Observation X. — *Tumeur dans le bassin* (1).

Une femme, âgée de vingt-six ans, bien constituée, eut un premier enfant à l'âge de vingt-cinq ans. Le travail se fit sans difficulté. Vers la fin de sa seconde grossesse, elle vint à l'hôpital, à cause d'une douleur qu'elle éprouvait dans la région pelvienne. Le toucher fit reconnaître, dans la cavité du bassin, une tumeur dure et douloureuse, s'étendant de la face interne de l'ischion gauche, presque jusqu'au point correspondant du côté opposé. Cette tumeur était dure, globuleuse ; elle occupait la branche ascendante de l'ischion et descendante du pubis, et s'étendait sur le trou obturateur. Il était impossible d'atteindre la partie inférieure de l'utérus, et de sentir aucune partie de l'enfant.

Le volume et la dureté de la tumeur n'offrait pas la moindre chance présumable pour amener, dans l'accouchement, un enfant vivant, même en employant l'accouchement prématuré. Le professeur d'Outrepont, ne sa-

(1) D'Outrepont, *Annales de la chirurgie française et étrangère*, 1841, t. II, page 97.

chant pas s'il avait affaire, dans ce cas, à une tumeur cartilagineuse ou à une véritable exostose osseuse du bassin, demanda le conseil de plusieurs personnes éminentes. Celles-ci examinèrent la malade, mais elles restèrent aussi dans le doute sur la nature de cette maladie, et surtout la malade ne voulant pas consentir qu'on fît aucune incision sur la tumeur.

Peu de temps avant le moment du travail, on crut que la tumeur devenait légèrement compressible. Lorsque le travail commença, le professeur réunit une consultation dans laquelle il fut arrêté qu'à moins d'un changement très-grand dans le caractère de cette tumeur, on essayerait de l'enlever, de la séparer, de la scier, si elle était de nature osseuse, et, en dernier lieu, de pratiquer l'opération césarienne.

En examinant la malade, on reconnut qu'il y avait une présentation pelvienne, que le fœtus présentait le pied droit, qu'il y avait procidence du cordon ombilical, et que cette partie n'offrait pas de pulsations. La tumeur se trouvait, au reste, tellement ramollie qu'il était possible de passer trois doigts dans le détroit du bassin. Le professeur d'Outrepont amena alors les pieds de l'enfant au dehors ; en le faisant, il s'aperçut que les fesses avaient encore comprimé la tumeur ; la plus grande difficulté fut de sortir la tête à l'aide du forceps, ce qui occasionna beaucoup de douleurs à la malade. Après l'accouchement, la tumeur reprit son volume naturel, de sorte que le placenta ne put pas être expulsé par les efforts de la nature, et il a fallu introduire la main pour l'extraire. La malade se rétablit rapidement : six semaines après, elle revint pour se faire opérer de sa tumeur. L'opération fut pratiquée par le professeur Textor. La tumeur était d'une nature fibro-cartilagineuse et n'avait de connexions ni avec le périoste, ni avec les os du bassin ; son poids était de deux onces ; elle était excessivement dure, à tel point que les personnes qui l'ont examinée ne voulaient pas croire qu'elle se fût ramollie pendant le travail. La malade fut complétement guérie.

Ainsi donc, les symptômes des enchondromes du bassin n'ont rien qui soit spécial à la nature de la tumeur; ce sont toujours des phénomènes de voisinage tenant à la compression des organes, des vaisseaux ou des nerfs. Lorsque la tumeur est appréciable, elle offre au toucher des caractères qui peuvent la faire reconnaître et dont nous allons parler.

Diagnostic. — Cette question importante sera assez bien élucidée par la discussion d'un cas de tumeur de l'abdomen observée par moi, pendant que je remplaçais le professeur Gosselin, dans son service à l'hôpital Cochin. Je dois la relation de cette observation à mon ami P. Tillaux, interne du service.

Observation XI. — *Tumeur cartilagineuse de la fosse iliaque droite, née de l'épine iliaque antéro-supérieure.*

Moulin, Joséphine, âgée de vingt-six ans, blanchisseuse, entrée à l'hôpital Cochin, le 18 juillet 1859, salle Saint-Jacques, n° 20.

Bonne santé antérieure ; il y a quatre ans variole ; la mère est morte de la poitrine ; le père est hémiplégique ; un frère se porte bien.

Il y a six mois elle a fait une chute dans un escalier : contusion du côté gauche qui n'a nécessité aucuns soins. A la fin de mai dernier, elle a constaté une grosseur dans le côté droit du ventre. Un médecin fut consulté, prescrivit huit purgatifs puis des frictions à l'iodure de potassium. Suivant la malade, la tumeur aurait notablement diminué sous l'influence de ce traitement.

Entrée à l'hôpital, on constata l'état suivant : Tumeur de la fosse iliaque droite, peu appréciable à la vue, facile à reconnaître par le palper, du volume d'un œuf d'oie environ ; cette tumeur est dure, légèrement bosselée, sans adhérences avec les parois abdominales. Elle paraît fixée profondément ; douleurs du bas-ventre pendant la station debout, mais absence de douleurs à la palpation ; constipation, bonne santé générale, quelques pertes blanches.

Quatre purgatifs.

M. Dolbeau prend le service le 17 juillet, il constate que la tumeur, dure, élastique, mamelonnée, parfaitement indolente, est mobile sur la fosse iliaque, mais qu'elle adhère à l'épine iliaque par un pédicule de la grosseur du pouce. L'utérus et les annexes n'ont aucun rapport avec la tumeur. Quant aux douleurs pendant la station, elles s'expliquent très-bien par la présence d'un utérus un peu volumineux avec une ulcération qui occupe la lèvre postérieure du col. M. Dolbeau diagnostique un enchondrome né de l'épine iliaque et prescrit l'iodure de potassium à l'intérieur.

Le 15 septembre état stationnaire.

Si nous résumons l'observation précédente, nous voyons qu'il s'agit d'une tumenr développée lentement, dont le volume, égal à celui d'un gros œuf, était à peu près le même depuis six semaines que la malade était dans les salles. Cette tumeur que la malade avait constatée par hasard, à l'occasion d'un effort, est absolument indolente ; on peut l'examiner de toutes les manières sans provoquer le moindre sentiment pénible. Elle est dure, bosselée, ridée, facile à circonscrire ; la masse peut être mobilisée dans tous les sens, excepté vers l'épine iliaque antérieure et supérieure, à laquelle elle adhère par un prolongement, sorte de pédicule plus étroit que le reste de la tumeur. Le squelette des

parties voisines étant sain, on peut supposer que c'est du périoste qu'est partie la production morbide. La tumeur n'a d'ailleurs aucune connexion avec l'utérus ou ses annexes.

Reste à déterminer quelle est la nature de la tumeur : l'âge de la malade, l'absence de toute douleur, le développement lent de la production, suffisent évidemment pour éloigner de suite l'idée d'une tumeur cancéreuse. Il faut donc choisir entre les tumeurs osseuses, fibreuses et chondroïdes. Ce n'est pas une tumeur osseuse, car il y a dans la masse une certaine élasticité qui fait rejeter cette pensée. Enfin, les tumeurs fibreuses ont une surface lisse, régulière; ici c'est une tumeur essentiellement bosselée, irrégulière, c'est-à-dire possédant un des caractères propres aux enchondromes. De cette discussion il résulte que, pour nous, il s'agit bien là d'une tumeur cartilagineuse qui a eu son point de départ sur le périoste de l'épine iliaque. Nous avons de suite éloigné l'idée d'une tumeur liquide, d'un abcès chronique. Enfin il fallait y regarder d'assez loin pour avoir pu considérer cette maladie comme constituée par l'accumulation de matières stercorales dans le cœcum. Ainsi l'enchondrome des os du bassin, quand il est appréciable au toucher et quand il est peu volumineux, présente des caractères assez tranchés pour être diagnostiqué. Ces caractères sont le développement lent, la consistance dure, élastique, la structure bosselée, lobulée, l'indolence, enfin, l'implantation sur les os par un pédicule plus ou moins large.

Il est évident que les tumeurs développées à la face interne de l'excavation ne seront pas susceptibles d'une exploration directe, au moins tant qu'elles seront petites. Quelques-unes donneront bien lieu à des accidents, mais la cause passera inaperçue comme pour les autres tumeurs. Ainsi, M. Lenoir a rapporté dans les Bulletins de la Société anatomique, un cas de cancer des os du bassin développé vers l'articulation sacro-iliaque, qui n'avait donné lieu qu'à une névralgie sciatique dont la cause était restée inconnue.

M. Malgaigne a parlé d'une rupture de l'utérus tenant à la présence d'une tumeur développée à la face postérieure du pubis, et également méconnue. En un mot, lorsqu'une tumeur, quelle que soit sa nature, prend naissance dans l'excavation, elle ne donne jamais lieu à des symptômes fixes, ce sont des accidents de voisinage qui sont très-variables et qui ne tiennent nullement à la constitution anatomique du produit morbide. Ce

n'est que plus tard, par suite des progrès du mal, qu'on peut constater une tumeur et supposer sa nature.

Dans l'observation III, le début du mal avait été une simple douleur dans le membre pelvien; un peu d'œdème dans le pied. Cependant il y avait une tumeur qui, par suite de son développement, a pu être reconnue et diagnostiquée.

Donc les tumeurs, développées à l'extérieur du bassin, seront reconnues à leur origine. Celles de l'intérieur pourront être soupçonnées, mais on ne pourra les reconnaître qu'à leur dernière période, c'est-à-dire alors qu'elles auront pris leur grand développement.

Le toucher vaginal, comme dans l'observation X, l'exploration rectale, seront quelquefois très-utiles pour reconnaître des tumeurs commençantes. Le cathétérisme ne devra pas être négligé.

Comme difficultés de diagnostic, nous citerons l'observation suivante. Il est question de cette variété de tumeur qui, née de la cuisse, envahit secondairement le bassin. On avait d'abord songé à un anévrisme à cause de quelques phénomènes vasculaires; ce n'est que plus tard que le diagnostic a pu être exact. Cette observation mérite les plus grands éloges, comme forme et comme fond; sa lecture sera très-instructive.

Observation XII (1). — *Enorme enchondrome de la cuisse et du bassin.*

Roulleau, Hippolyte, maçon, trente-deux ans, homme fort, d'une bonne constitution, fit le 23 octobre 1855 une chute de sept mètres de hauteur sur la fesse droite. Il put se relever lui-même et continua à travailler tout le jour. Dans la soirée, la région du grand trochanter droit commença à devenir douloureuse, et le lendemain matin la marche était presque impossible. La fesse s'était légèrement tuméfiée, ainsi que le pli de l'aine. Cette tuméfaction augmente sensiblement de jour en jour.

Il entre à l'hôpital le 27 octobre 1857.

Gonflement non circonscrit, très-dur, occupant tout le triangle inguinal droit et soulevant l'artère crurale, qui occupait un sillon divisant la tumeur en deux parties à peu près égales.

Un gonflement présentant les mêmes caractères existait en arrière du grand trochanter et s'étendait dans l'épaisseur de la fesse. Pas d'ecchymose,

(1) Observation recueillie à la clinique chirurgicale de M. Letenneur, à l'Hôtel-Dieu de Nantes, et rédigée par M. Pihan-Dufeuillay.

douleur peu intense à la pression ; les mouvements imprimés au membre sont faciles et peu douloureux.

La tumeur suivit une marche croissante, continue. Au bout d'un mois la différence du volume des deux cuisses était de 25 centimètres ; on vit, en même temps se manifester des symptômes spéciaux qui semblaient révéler l'existence d'un anévrisme. La masse de la tumeur fut agitée de battements isochrones aux battements du pouls, battements dont le summum d'intensité, d'abord en avant, se montra bientôt à la partie interne, puis postérieure du membre ; ces battements, accompagnés de souffle, cessaient presque complétement par la compression de l'artère crurale au niveau du ligament de Fallope.

On crut à l'existence d'un anévrisme faux consécutif, résultant de la rupture de l'artère au moment de la chute ; dans cette hypothèse, le sang aurait contourné le fémur par la partie interne en s'infiltrant entre les couches musculaires ; on agitait même alors l'opportunité de la ligature de l'artère iliaque externe ; mais en raison du peu de précision des signes sur lesquels on basait le diagnostic, l'opération ne fut pas pratiquée.

Pendant plusieurs mois, les battements accompagnés de souffle varièrent de position et principalement d'intensité. On put enfin reconnaître au toucher des artères nombreuses formant comme un réseau qui enveloppait toute la tumeur, surtout en arrière. Ce phénomène nouveau fit abandonner l'idée d'un anévrisme et fit croire à une tumeur encéphaloïde. Cependant les battements artériels s'affaiblirent ; le souffle disparut, excepté sur le trajet de l'artère crurale ; le réseau artériel devint de moins en moins appréciable ; en un mot, la vascularisation de la tumeur s'affaiblit de la manière la plus notable.

La maladie entrait évidemment dans une nouvelle phase. C'était dans le courant de l'été 1856. Alors la tumeur continuait à grossir sans être le siége de grandes douleurs ; la dureté était toujours la même ; la peau énormément distendue comme la peau de l'abdomen à la fin de la grossesse. Le scrotum était attiré peu à peu et contribuait à recouvrir la tumeur, qui faisait de grands progrès vers la partie interne ; les mouvements de la cuisse sur le bassin devinrent impossibles, la tumeur envahissant la fosse iliaque et soulevant l'arcade crurale.

Malgré son volume si considérable, cette tumeur avait une surface assez uniforme ; sa consistance était à peu près la même sur tous les points ; enfin elle ne paraissait pas tendre à l'ulcération.

A partir de cette époque, le diagnostic a été fixé et les caractères de l'enchondrome se sont montrés de plus en plus distincts. La surface de la tumeur se recouvrit de légères bosselures aplaties, d'une consistance un peu moins grande que sur les parties voisines. Une pression lente et forte vers la partie interne du membre a donné lieu plusieurs fois à un petit craquement sec, analogue à celui que produirait le brisement d'une lamelle osseuse. Ce phénomène ne se manifestait jamais deux fois de suite sur le même point.

Enfin, un œdème considérable envahit tout le membre ; des douleurs très-vives, tenant sans doute à la compression et au tiraillement des nerfs, se firent sentir dans la tumeur ; en même temps la santé générale s'altéra. Amaigrissement ; perte d'appétit ; diarrhée habituelle ; insomnie.

A ces symptômes vinrent se joindre des frissons irréguliers et tous les caractères de la fièvre hectique. C'est alors que plusieurs bosselures se développèrent de manière à former des tumeurs demi-sphériques, fluctuantes, véritables kystes qui donnèrent issue, soit par la ponction, soit par rupture spontanée, à une grande quantité de matière colloïde, présentant les caractères de la chondrine.

C'est quelques jours après l'évacuation de ces kystes que le malade succomba le 7 mai 1857, dix-sept mois après le début de sa maladie. Depuis plusieurs mois la tumeur offait une circonférence de 1 mètre et quelques centimètres.

Autopsie. Pas de lésions spéciales dans les différents organes. La tumeur semble occuper toute la cuisse et la hanche gauches ; sa forme est celle d'un cône tronqué ayant la base au bassin, sa face antérieure bombée, sa face postérieure un peu aplatie. Elle mesure, du pli de l'aine au genou, 40 centimètres, dans sa plus grande grosseur 1 mètre et quelques centimètres de circonférence ; ainsi qu'on l'avait constaté pendant la vie, envisagée dans son ensemble et avant toute dissection, on la trouve dure, bosselée surtout à la base, offrant, en quelques points rares, une sensation analogue à celle qu'on éprouve en pressant une coque osseuse très-mince. Si on en excepte une petite bosselure à la base et en dedans légèrement ulcérée, la peau offre partout son aspect normal ; son épaisseur est un peu diminuée ; elle s'enlève facilement à la dissection, et est doublée d'un tissu cellulaire infiltré, épaissi, et offrant, en beaucoup de points, une consistance lardacée. La peau du scrotum qui concourt en entier à recouvrir la tumeur offre les mêmes caractères. Disséquant la tumeur couche par couche, on trouve sur un même plan, de dedans en dehors : 1° le cordon spermatique parfaitement sain ; 2° des ganglions hypertrophiés et ramollis; 3° l'artère et la veine crurales, cette dernière est saine ; quant à l'artère, ses tuniques sont un peu friables et se séparent par le moindre frottement. Les vaisseaux, superficiellement placés, sont logés dans une sorte de rainure creusée aux dépens de la tumeur sous-jacente. Sous cette première couche se trouve du tissu cellulaire lardacé, des aponévroses nacrées très-tendues, au-dessous desquelles se trouvent les fibres musculaires. Celles-ci sont pâles, presque blanches, fortement allongées. Les muscles, considérés en masse, sont aplatis, hors d'état de se contracter. On peut les suivre d'une attache à l'autre, à l'exception du droit antérieur dont l'extrémité supérieure se perd dans la tumeur, et du grand psoas qui disparaît au niveau de l'arcade crurale déjetée elle-même en avant. Dans la couche musculaire antérieure, se trouve le nerf crural aplati, divisé en filets éparpillés ; en arrière le grand sciatique rubané, et logé dans un sillon semblable à celui des vaisseaux cruraux. On trouve enfin une couche aponé-

vrotique épaisse au fond des gouttières, mince dans les points saillants. Par une coupe du bassin et une désarticulation sacro-iliaque, on mit à nu la tumeur qu'on put dès lors découvrir dans toutes ses parties. Elle s'étend depuis le tiers moyen du fémur jusqu'au détroit supérieur en avant; et en arrière jusqu'à la ligne demi-circulaire inférieure. Elle pénètre dans le bassin par l'échancrure sciatique, et vient former une tumeur arrondie, de la grosseur d'une orange, comprimant le rectum. En avant elle occupe toute la grande échancrure ilio-pubienne et vient se terminer, en s'aplatissant progressivement au pourtour interne du trou obturateur.

On la trouve formée par des kystes d'un volume variable réunis entre eux, et constitués chacun par une enveloppe tantôt mince, tantôt épaisse et consistante, au point de ressembler au fibro-cartilage. Leur contenu est formé, au centre, d'un liquide visqueux, incolore, déjà noté à l'historique de la maladie. La périphérie est formée d'une seconde substance, ayant de l'analogie avec la précédente, quoique beaucoup plus solide et beaucoup plus résistante. En certains points on la croirait constituée par cette matière colloïde centrale prise en gelée. Ses stries nombreuses et plusieurs noyaux sanguins annoncent la vascularisation notable de la tumeur. On y rencontre enfin des masses plus dures, craquant sous le couteau, blanchâtres, et reconnus pour être des stalactites osseuses.

Microscopie. Les parties colloïdes, ou en forme de colle, sont formées d'une substance fondamentale finement granulée, au sein de laquelle nagent de rares éléments fibro-plastiques fusiformes; quelques noyaux libres, ovales et rares, des granulations moléculaires, des gouttes graisseuses, enfin de nombreuses cellules aplaties, sans noyau appréciable, même à l'aide de réactifs, remplies de granulations graisseuses. Leur diamètre est en moyenne de $0^{m},010$ à $0^{m},026$. Après l'action de l'acide acétique, les noyaux disparaissent, la masse se prend avec une couleur blanche; des noyaux libres, de toute dimension, jusqu'à $0^{m},008$, apparaissent et sont mêlés de stries filamenteuses très-fines, de substance coagulée.

La partie de la tumeur contenant des prolongements calcaires et ayant la consistance de fibro-cartilages, se compose de nombreuses cellules fibro-plastiques fusiformes, surtout de belles cellules de cartilages; quelques-unes simples, les autres mères, contenant des cellules filles. Toutes sont pourvues d'un noyau, masqué quelquefois par des gouttes graisseuses, en tout analogues à celles du cartilage sain. Elles sont mobiles dans une gangue granuleuse, fluide ou condensée suivant les points de la tumeur. Les chondroplastes y sont très-serrés, sans ordre apparent. Autour des points osseux, leur aspect est identique à celui des cartilages d'ossification. Toutefois on n'a pu y trouver aucun ostéoplaste.

Joignant à ces données anatomiques l'épreuve chimique, j'ai fait bouillir pendant seize heures une portion de substance avec de l'eau distillée. Il y eut la réaction suivante : le liquide, devenu jaunâtre après la filtration, donne, par l'alun, par le sulfate d'alumine, des flocons blancs abondants; par le tannin, un précipité pulvérulent; par l'acide acétique, un précipité

insoluble dans un excès d'acide; par le sulfate de fer, un précipité verdâtre.

Ces différentes études permettent de conclure à l'existence certaine de la chondrine et de ratifier le diagnostic d'enchondrome.

La tumeur est lobulée, sa face antérieure est divisée en deux par le sillon des vaisseaux cruraux, la face postérieure par la gouttière du grand nerf sciatique. Chacune de ces grandes divisions est parsemée de petits kystes adhérents les uns aux autres par un point de leur périphérie. Elles laissent, en haut, un espace triangulaire par lequel on aperçoit le fémur. Toutes, du reste, peuvent se disséquer, et les seuls points où elles adhèrent à l'os, sont le cinquième supérieur du fémur, le grand trochanter, l'articulation coxo-fémorale et le pourtour interne du trou obturateur.

Ces divers points d'implantation sont en partie détruits; le vaste interne, le vaste externe et les adducteurs sont confondus avec la tumeur dans leur point d'insertion au fémur.

Nous avons fait macérer la pièce pendant deux mois; on vit alors les altérations osseuses suivantes.

Fémur. A partir du tiers moyen, la diaphyse est recouverte de lames osseuses de nouvelle formation, imbriquées, régulières, et remontant jusqu'au tiers supérieur. Là on trouve le fémur en partie détruit, remplacé par de longues et fortes aiguilles, dirigées en tous sens et implantées sur le tissu spongieux du corps de l'os. Le grand trochanter est remplacé par un bloc de productions analogues. La tête et le col ont presque entièrement disparu. Il n'en reste plus qu'une lame spongieuse, fragile, dont les mailles et la porosité sont beaucoup exagérées.

Os iliaque. La cavité cotyloïde est agrandie; sa table externe détruite; l'arrière-fond perforé de nombreux petits trous. Des aiguilles semblables à celles du fémur s'étendent sur toute la ligne ilio-pubienne. Les branches ascendantes de l'ischion et descendantes du pubis sont réduites à une lamelle de tissu spongieux. Des stalactites aiguës et résistantes garnissent tout le pourtour interne du trou obturateur et de la fosse ischio-pubienne. Autour de l'articulation et de l'extrémité supérieure du fémur étaient groupées des productions osseuses de consistance friable, extrêmement légères, d'une structure analogue au tissu spongieux des os longs, de formes tout à fait irrégulières et qui constituaient comme le squelette de la tumeur. C'est à ces masses osseuses qu'était due la sensation spéciale déjà notée qu'on éprouvait au toucher et sous le couteau en certains points de la tumeur.

Ces productions offrent le caractère véritable de l'os. On y trouve des ostéoplastes nombreux. Leur forme rend les lamelles assez rares. Quant aux canalicules de Havers, on en aperçoit quelques-uns.

Cette observation est remarquable à plus d'un titre. Ce qui frappe d'abord, c'est le volume énorme de la tumeur. Bien que, selon la remarque de M. Nélaton, il n'existe pas de productions

pathologiques qui acquièrent un aussi grand volume que l'enchondrome, on ne trouve pas cependant dans les auteurs beaucoup de tumeurs de cette nature, ayant atteint des dimensions plus considérables que celles dont nous avons fait l'histoire.

On peut cependant citer les faits suivants :

Philippe Crampton a observé un enchondrome ayant 2 mètres 15 centimètres de circonférence.

La tumeur de l'homme ballon, étudiée par M. Lugol et M. Nélaton, avait 1^{m},75.

Je trouve dans la *Gazette des hôpitaux* l'observation d'une tumeur mesurant 1^{m},22.

Celle de notre malade avait 1^{m},03 et peut être rangée parmi les plus volumineuses qui aient été vues.

Le diagnostic a été incertain pendant les huit premiers mois, en raison de la marche tout à fait anormale qu'a présentée alors la maladie. Lorsqu'on analyse les observations de tumeurs enchondromateuses publiées depuis les travaux de Müller, qui, le premier, a donné une bonne description de la maladie, on voit que ces tumeurs présentent en général deux périodes bien marquées : la première pendant laquelle le mal marche ordinairement bien lentement et cause plutôt de la gêne que de la douleur ; elle est caractérisée anatomiquement par la production de tissu cartilagineux sans *vascularisation notable ;* la deuxième survient quelquefois brusquement, s'annonce par de la douleur, par l'apparition à la surface de la tumeur de bosselures élastiques plus ou moins molles. Cette période est caractérisée anatomiquement par la présence dans les bosselures dont nous venons de parler, d'une matière colloïde, quelquefois tout à fait diffluente et en même temps par une vascularisation que des battements artériels anormaux permettent dans certains cas de constater pendant la vie.

Il y a donc une période de crudité et une période de ramollissement. Elles ont été bien tranchées chez notre malade. Mais elles ont été précédées par une première série de phénomènes consistant particulièrement dans l'existence au sein de la tumeur ou à la surface de nombreux vaisseaux artériels faciles à reconnaître par l'auscultation et par le toucher. C'est au milieu de ce lacis vasculaire, qui a fait croire d'abord à un anévrisme et à un cancer, que s'est développée la substance propre de la tumeur.

Dans la chute qui a été la cause bien évidente de la maladie,

nous trouvons la confirmation de l'idée exprimée peut-être d'une manière trop absolue par Müller que l'enchondrome a pour cause locale presque constante la contusion des os.

Le mal peut avoir son point de départ ou à la surface de l'os, forme exogène, ou bien dans l'intérieur de l'os, forme endogène; chez notre malade nous avons un exemple de la forme exogène.

Les productions osseuses de nouvelle formation qui existent dans la tumeur offrent des caractères différents en rapport avec leur origine. Les unes représentent des stalactites blanches, éburnées, implantées solidement sur le fémur et l'os iliaque, et ne diffèrent en rien des ostéophytes qu'on rencontre si souvent sur des os qui, dans quelques-unes de leurs parties, ont été le siége d'inflammation, de carie et de nécrose.

Ces ostéophytes résultent d'une exagération de vitalité du tissu osseux ou du périoste et constituent le plus souvent un phénomène de réparation.

Les autres productions osseuses qui existent dans l'enchondrome que nous étudions présentent un tout autre aspect que les précédentes et ont aussi une autre origine; elles sont poreuses, légères, d'une forme tout à fait irrégulière, sans connexion directe avec le fémur ou l'os des iles; elles se sont développées plus ou moins loin de ces os, dans divers points de la tumeur, et résultent d'un travail d'ossification qui s'est fait au milieu même du tissu cartilagineux de nouvelle formation.

Il reste à dire, pour terminer ce qui a trait au diagnostic, quels sont les moyens de reconnaître les grosses tumeurs qui remplissent tout le ventre et le bassin. Si nous examinons nos observations, nous voyons que le plus souvent on a songé à des cancers. Cependant quelques chirurgiens ont été plus heureux et ont formulé d'avance un diagnostic vérifié à l'autopsie. Le volume considérable de la tumeur est aussi favorable à l'idée de cancer qu'à celle d'un enchondrome; cependant, en général, ce sont les tumeurs cartilagineuses qui acquièrent ces dimensions vraiment monstrueuses que nous avons indiquées. On ne trouve guère de grandes cavités kystiques que dans les enchondromes, et nous voulons parler de ces kystes qui contiennent jusqu'à un ou deux litres de sérosité ou de sang, comme dans l'observation première.

L'absence de douleurs vives s'observe surtout dans les tumeurs cartilagineuses, mais le véritable signe consiste toujours dans la

présence de mamelons durs, élastiques, irréguliers, qu'on ne retrouve pas dans le cancer. La marche de la maladie doit être prise en considération, il en sera de même de l'âge du malade. Cependant dans l'observation que nous devons à M. Lefort, nous trouvons une marche très-rapide pour des tumeurs cartilagineuses. Pour plus de détails nous renvoyons à nos généralités sur le diagnostic des tumeurs cartilagineuses en général.

Pronostic. — Il est certain que le pronostic variera beaucoup suivant la situation occupée par la tumeur ; les enchondromes développés à la face extérieure du bassin seront généralement moins graves et plus susceptibles d'une intervention de la part du chirurgien. Les enchondromes de la cavité du bassin seront d'autant plus nuisibles, qu'ils seront en rapport avec des organes plus importants. C'est ainsi que l'enchondrome de la fosse iliaque interne n'est nullement comparable à la même tumeur comprimant les vaisseaux, les nerfs, déviant le canal de l'urètre, etc. Enfin, la gravité de l'enchondrome du bassin sera subordonnée à la tendance qu'aura le produit à subir les différentes métamorphoses propres aux tumeurs cartilagineuses, et à la rapidité avec laquelle ces changements se manifesteront. — La nature même de ces transformations modifiera toujours le pronostic ; le volume de la tumeur est toujours un élément du pronostic.

Traitement. — La marche à suivre dans le traitement des enchondromes du bassin sera toujours subordonnée à différentes conditions de la maladie. C'est ici, surtout, où la distinction entre les enchondromes intérieurs et les enchondromes extérieurs trouve son application : il faut renoncer à toucher aux enchondromes de la cavité du bassin. Au contraire, beaucoup des tumeurs extérieures sont accessibles à l'instrument du chirurgien. Mais doit-on enlever tous les enchondromes situés à l'extérieur ? Évidemment non. — Nous dirons encore ici ce que nous avons déjà répété plusieurs fois : il ne faut pas toucher à des tumeurs dures, indolentes et qui n'augmentent pas de volume. Il faut imiter la conduite indiquée par M. Cruveilhier, à l'occasion de ces deux clients qu'il observe depuis plusieurs années. Mais si la tumeur augmente de volume, si elle ne reste pas stationnaire, il faut intervenir afin de faire, en agissant de bonne heure, une opération plus simple que celle qu'on serait ultérieu-

rement forcé de pratiquer pour une tumeur volumineuse ; dans quelques cas particuliers il y aura un traitement palliatif qui consistera dans l'évacuation des kystes. Il faudra, cependant, songer que l'ouverture de ces cavités expose souvent à des accidents nouveaux qui reconnaissent pour cause l'infection putride. — Au point de vue obstétrical, l'existence d'un enchondrome qui diminue les dimensions de l'excavation, comporte les mêmes indications qui ont été posées par les accoucheurs pour les tumeurs de nature différente.

Rappelons l'opération pratiquée par Ast. Cooper, par Textor, celle de M. Denonvilliers, pour une tumeur de l'aine, et terminons par la relation d'un fait qui montre les bienfaits de la chirurgie dans un cas grave. Il s'agit d'une opération sérieuse qui ne devrait être entreprise que pour une tumeur dont la nature ne comporte pas la récidive.

L'observation XIII de M. Colson est relative à une tumeur volumineuse, tumeur développée dans la région inguinale droite. — Cette tumeur était très-dure, datait de quinze ans. Elle était mobile à la partie interne de la région, mais adhérente à l'épine iliaque, au ligament de Fallope et à l'aponévrose, fascia lata. — Nous pouvons donc considérer cette maladie comme ayant pris son point de départ dans les parties osseuses et fibreuses que je viens de mentionner. Quant à la nature de la tumeur, il est assez difficile de songer à un cancer qui, datant de quinze ans, serait resté dur, indolent et sans altération des téguments ; je crois, pour ma part, qu'il s'agissait là d'une tumeur fibro-cartilagineuse avec des parties ossifiées. Quant aux portions ramollies, rien n'indique qu'elles aient été constituées par du tissu encéphaloïde : la guérison, qui était encore parfaite quatre ans après l'opération, serait encore une preuve qu'il n'y avait dans la tumeur aucun élément cancéreux. En lisant l'observation avec soin, on verra que la chirurgie avait formulé un diagnostic qui se rapprochait beaucoup de la réalité. L'interprétation inexacte tient certainement à ce que l'auteur ne connaissait pas suffisamment les transformations dont est susceptible une tumeur cartilagineuse.

Observation XIII. *Tumeur très-volumineuse, occupant la région inguinale.—Extirpation. — Guérison.* Par M. le docteur Al. Colson (de Noyon) (1).

Dans les premiers jours du mois de mars 1840, je fus consulté par Pelletier, homme de quarante-huit ans, d'une bonne constitution, grand et et fort, domestique à Noyon, chez M. Pluche, à l'auberge Saint-Martin. Il me montra une tumeur qu'il portait dans l'aine droite. Cette tumeur avait le volume de la tête d'un fœtus à terme; elle faisait une saillie assez régulièrement arrondie sous la peau, et elle était très-dure; elle s'étendait depuis le tiers interne de la région inguinale jusqu'à l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, en paraissant comprendre le ligament de Fallope dans son épaisseur.

En dehors la tumeur était immobile et j'attribuai cette immobilité aux adhérences qu'elle avait dû contracter avec l'épine iliaque; sa portion interne était mobile ; mais dans les points qui correspondaient au ligament de Fallope et au bord externe du triangle inguinal, elle était très-large ; de sorte que cette tumeur représentait une sorte de cône à sommet tronqué et arrondi tourné vers la peau et à base profonde occupant plus des deux tiers de la région inguinale.

La dureté de cette tumeur me fit penser qu'elle devait être en grande partie formée par du tissu fibreux ; sa résistance et le bruit qu'elle faisait entendre sous le choc des doigts, étaient tels dans de certains endroits, que je pensai qu'il existait aussi dans cette tumeur des portions ossifiées sous forme de plaques. Ce qui me confirma dans ce diagnostic, ce fut le long laps de temps que la tumeur avait employé pour s'accroître et arriver au volume qu'elle avait aujourd'hui, car le malade disait qu'il y avait environ quinze ans qu'elle avait commencé à se développer.

La santé du sujet étant bonne, aucun engorgement n'existant dans le ventre, et les difficultés que pouvait présenter l'extirpation de la tumeur ne me paraissant pas devoir constituer un obstacle, je proposai l'opération à Pelletier, et il s'y décida. Dans la soirée du dimanche 15 mars, il entra à l'Hôtel-Dieu de Noyon.

Le mardi 17, je voulus confirmer mon diagnostic avant d'en venir à l'opération ; c'est pourquoi j'enfonçai une aiguille dans la tumeur. Cette aiguille s'arrêta bientôt sur un corps dur, résistant au choc et sonore, comme devait l'être une plaque osseuse, à moins d'un pouce de profondeur.

Je procédai immédiatement à l'extirpation de la tumeur en présence de M. Ancelle et de M. Boulogne, chirurgien adjoint à l'Hôtel-Dieu.

Je fis une incision sur le milieu de la tumeur et dans la direction du li-

(1) *Annales de la chirurgie française et étrangère*, 1844, tome xi, page 229.

gament de Fallope que je reconnus bientôt être compris dans son épaisseur ; puis j'attaquai la tumeur par son côté externe, je coupai les attaches à l'épine iliaque antérieure en comprenant dans cette section le ligament de Fallope, le muscle fascia lata, son aponévrose, et le couturier, ces deux muscles étaient convertis en majeure partie en tissu encéphaloïde, commençant à se ramollir. J'empoignai alors la masse morbide de la main gauche, je la détachai largement avec le bistouri en dehors, en haut et en dessous, et je parvins à la renverser en dedans. Mon bistouri ayant intéressé l'artère musculaire superficielle triplée de volume, je procédai à sa ligature.

Les suites de l'opération furent satisfaisantes. Dans les premiers jours de mai, il sortit guéri quarante jours après l'opération, présentant une cicatrice en forme de T ; quinze jours après, il reprenait son métier de charretier. Depuis sa santé a été parfaite et aujourd'hui, quatre ans après l'opération, la guérison persiste et rien n'annonce qu'elle doive se démentir.

Examen de la tumeur. — L'examen de la tumeur enlevée nous montre que je m'étais trompé dans mon diagnostic en la regardant comme une simple tumeur ostéo-fibreuse ; elle était composée de tissu squirrheux et encéphaloïde mêlé à du tissu fibro-cartilagineux, dans lequel il était facile de reconnaître plusieurs plaques osseuses ; ces plaques osseuses occupaient principalement le centre de la tumeur; on les trouvait disposées dans des directions différentes et entremêlées de tissu cartilagineux.

L'auteur insiste sur la réunion tout exceptionnelle, dans une tumeur, des tissus encéphaloïde, squirrheux, fibreux, cartilagineux, osseux.

Pendant que mon travail était à l'impression, le professeur Gosselin a fait une tentative à la fois hardie et ingénieuse ; ayant eu à continuer des soins à la malade dont j'ai relaté l'observation (obs. XI), le chirurgien de l'hôpital Cochin a essayé de porter remède à une maladie qui marchait et qu'il y aurait eu avantage à arrêter. La tumeur, sans avoir grossi, était devenue le siége de quelques douleurs, M. Gosselin pensa à couper le pédicule de la masse morbide. Pour cela, après avoir fait une petite ouverture à la peau, il introduisit un long ténotome et il chercha, par des mouvements de va-et-vient à détacher la tumeur de son insertion sur l'épine iliaque antéro-supérieure. Le chirurgien eut la sensation qu'il coupait un tissu dur, criant sous le couteau, mais un jet de sang artériel lui fit suspendre l'opération avant qu'il fût certain d'avoir rendu la tumeur complétement libre de ses adhérences. L'hémorragie fut arrêtée par la compression. Aucun accident ne fut la suite de cette tentative, mais les résul-

tats de l'opération ont été nuls ou à peu près. La tumeur est restée fixée contre les os, elle semble avoir augmenté de volume, les douleurs persistent.

Il était, je crois, facile de prévoir que le résultat serait peu satisfaisant; mais, lorsqu'un chirurgien de la valeur de M. Gosselin fait une tentative, cela vaut la peine qu'on y regarde. Au premier abord quoi de plus simple et de plus rationnel; la tumeur a un pédicule qui la rattache à l'organisme, coupons-le, nous priverons le produit morbide de ses éléments de nutrition, et au lieu de continuer à grossir, la tumeur ira s'atrophiant ou restera stationnaire. L'idée perd de sa valeur devant les notions que nous fournit l'anatomie pathologique; si, en effet, quelques tumeurs cartilagineuses ont un pédicule, ce pédicule ne contient pas des vaisseaux qui se rendent à la tumeur; en coupant, en liant ce pédicule, on n'arrêtera pas la nutrition, comme cela a lieu pour un membre sur la racine duquel on ferait une ligature ou sur lequel on établirait une compression. Non, la vie des tumeurs cartilagineuses ne se fait pas ainsi, leur existence n'est pas assurée par des ramifications vasculaires disposées dans leur intérieur, ce sont des produits déposés, qui vivent certainement, mais dont la nutrition se fait à distance par une sorte d'imbibition. Ainsi la section du pédicule a peu de chance d'empêcher le développement de la tumeur. De plus, la plaie se cicatrise vite et bientôt la tumeur est réunie à son pédicule. On pourrait encore objecter les difficultés d'une telle opération, ses incertitudes, ses dangers, dans quelques cas particuliers. Une première expérience a été faite par M. Gosselin, elle n'a rien donné, l'avenir seul peut démontrer la valeur d'un moyen que la théorie porte à considérer comme inefficace.

FIN.

Imprimerie de W. REMQUET et Cie, rue Garancière, 5.